## ARMY OFFICIAL SHOW-DAILY **ДЕНЬ ВТОРОЙ**

№02, 26 июня 2019 года

ОФИЦИАЛЬНОЕ ЕЖЕДНЕВНОЕ ИЗДАНИЕ ФОРУМА

# Форум «АРМИЯ-2019» начал свою работу

Forum ARMY-2019 has started



Вчера в подмосковном Конгрессно-выставочном центре «Патриот» начал свою работу пятый юбилейный Международный военно-технический форум «Армия-2019» — крупнейшее в Восточной Европе конгрессно-выставочное мероприятие в области безопасности. По своим масштабам, размерам экспозиции, количеству участников и представленных экспонатов, а также по насыщенности научно-деловой и демонстрационной программ «Армия-2019» превосходит предыдущие форумы и ставит новые национальные и международные рекорды. Так, например, в этом году Форум вдвое увеличил площадь своей экспозиции до 230 тыс. кв. м.

По предварительным оценкам, в работе Международного военно-технического форума «АРМИЯ-2019» принимают участие более 1500 предприятий и организаций, которые представляют около 27 000 образцов продукции, технологий и решений. Форум ожидает прибытия делегаций от более 130 оборонных ведомств других стран, а также от ведущих мировых компаний — разработчиков и производителей продукции для безопасности. Свои национальные экспозиции представляют 10 стран: Азербайджан, Армения, Беларусь, Индия, Казахстан, Китай, Пакистан, Таиланд, Турция и ЮАР.

Открывая работу Форума «АРМИЯ-2019», министр обороны РФ Сергей Шойгу, в частности, отметил: «Значительно расширилась и иностранная составляющая Форума. За пять лет только количество официальных военных делегаций увеличилось более чем в три раза.

(Окончание на стр. 2)

### Ключевые задачи

**Диверсификация оборонно-промыш-** «Армия-2019». В первой сессии мероприятия нои даты остается менее двух лет. В 2016 году в послании Федеральному Собранию президент РФ Владимир Путин поставил предприятиям ОПК задачу к 2020 году увеличить объем выпуска высокотехнологичной продукции гражданского и двойного назначения до 17% от общего объема производства, к 2025 году — до 30%, а к 2030 му — до 50%. На совещании по развитию оборонной отрасли страны, состоявшемся 21 ноября 2018 г. в Сочи, Владимир Путин подчеркнул: «Диверсификация ОПК — это одна из ключевых, стратегических национальных задач».

Именно этой теме будет посвящена конференция «Диверсификация предприятий оборонно-промышленного комплекса отрасли связи», которая пройдет сегодня, 26 июня, на Международном военно-техническом форуме

ленного комплекса России вступила в выступят крупнейшие оборонные предприрешающую фазу — до первой отчет- ятия отрасли связи с докладами о процессе диверсификации их производства, а во второй сессии выступят гражданские предприятия и компании, которые предлагают свои решения и услуги в сфере телекоммуникаций. С программой конференции можно ознакомиться на официальном сайте мероприятия и на сайте Форума «АРМИЯ-2019».

Другая тема, которой уделяется большое внимание со стороны Министерства обороны РФ, это оснащение Вооруженных Сил современными цифровыми технологиями. На конференции «Умные технологии» на службе Вооруженных Сил Российской Федерации», которая пройдет завтра, 27 июня, обсудят три перспективные технологии: «Беспроводные сети связи и технологии», «Индустрия 4.0 и Интернет вещей» и «Нейросети и искусственный интеллект». Каждой из этих тем будет посвящена отдельная сессия, где выступят крупнейшие институты и компании страны.

# Key objectives

**Diversification of the defence industry** defence enterprises of the communication of Russia has entered a crucial phase — sector will deliver speeches on the process less than two years remain until the first of diversifying their production. The second reporting date. In 2016, in his Address to the Federal Assembly, RF President Vladimir Putin tasked the defence industry enterprises with increasing the output of high-technology civilian and dualuse products up to 17% of total production by 2020, up to 30% by 2025, and up to 50% by 2030. At the meeting dedicated to development of the country's defence industry on 21 November 2018 in Sochi, Vladimir Putin emphasized: Defence industry diversification is one of the key strategic national objectives.'

The conference 'Diversification of defence industry enterprises in the communication sector' which will be held today, 26 June, at the International Military-Technical Forum ARMY-2019, will be devoted to this subject. In the first session of the event, the largest

session will include presentations by civilian enterprises and companies whose solutions and services belong to the field of telecommunications. The conference program can be found at the official website of the event and at the website of the ARMY-2019 Forum.

Another focus area of the Ministry of Defence of the Russian Federation is outfitting the Armed Forces with advanced digital technologies. Conference 'Smart Technologies in Service of the Armed Forces of the Russian Federation' to be held tomorrow, 27 June, will address three prospective technologies: 'Wireless Communication Networks and Technologies', 'Industry 4.0 and the Internet of Things' and 'Neural Networks and Artificial Intelligence'. Each topic will be a subject of a separate session where the largest institutes and companies of the country will have their say.



### НОВОСТИ ФОРУМА

#### УНИКАЛЬНАЯ ПЛОЩАДКА

Вице-премьер РФ Юрий Борисов считает, что Международный военно-технический форум «Армия» является одной из лучших площадок для демонстрации возможностей современного вооружения. «Это одна из лучших мировых площадок для демонстрации возможностей современного вооружения, где можно не просто в статическом режиме, но и в динамике посмотреть, пощупать, убедиться в заявленных технических характеристиках. Уникальные условия созданы для проведения переговоров, демонстрации техники», — сказал Борисов, открывая вчера пленарное заседание Форума «Армия-2019».

#### ВСЕ ФЛАГИ В ГОСТИ К НАМ

120 государств подтвердили участие в Форуме своих делегаций: 41 высокого уровня — министры обороны и начальники Генштабов, 16 — на уровне экспертов, 63 — на уровне представителей иностранных посольств. На Форуме представлено 10 национальных экспозиций (Азербайджан, Армения, Белоруссия, Индия, Казахстан, Китай, Пакистан, Турция, а также впервые -Таиланд и ЮАР).

#### доля РОССИИ

Сергей Чемезов, глава ГК «Ростех», заявил вчера, что доля России в глобальном экспорте вооружений составляет более 20%. РФ занимает второе место в мире по производству и экспорту оружия. Главным конкурентом остаются США. Ранее Президент России Владимир Путин озвучил данные, согласно которым валютная выручка от экспорта продукции военного назначения выросла на 45%, а совокупный портфель заказов достиг рекордного значения почти 54 миллиарда долларов.

### ЭКСПОЗИЦИЯ «ХМЕЙМИМ»

Министр обороны РФ генерал армии Сергей Шойгу перед открытием Международного военно-технического форума «АРМИЯ-2019» осмотрел выставку новейшей авиатехники и тематическую экспозицию, посвященную размещению российского военного контингента на аэродроме Хмеймим в Сирии. В экспозиции «Хмеймим» представлены жилищно-бытовая инфраструктура авиабазы, средства противовоздушной обороны, пункты авиационно-технического обеспечения, авиационная техника с выкладкой средств поражения, а также беспилотные летательные аппараты

### Форум «АРМИЯ-2019» начал свою работу Forum ARMY-2019 has started

(Окончание. Начало на стр. 1)

Больше представлено и национальных экспозиций». Министр напомнил, что «первооткрывателями новой выставочной площадки в 2015 году стали 818 компаний, которые презентовали около 7,5 тыс. своих разработок». «Сегодня уже свыше 1,3 тыс. предприятий представляют здесь 27 тыс. образцов своей продукции. Стала более насыщенной научно-деловая программа», сказал Шойгу. «Помимо этого, для участников и гостей Форума в музейном комплексе парка «Патриот» и на аэродроме «Кубинка» развернуты выставки, посвященные миротворческой деятельности российской военной группировки в Сирии», — сообщил

Первый Форум «Армия» состоялся в 2015 году, презентовав и новый Конгрессновыставочный центр «Патриот», расположенный в одноименном парке Министерства обороны РФ. От года к году Форум рос и развивался, он стал одной из ведущих мировых площадок демонстрации вооружения, воен-

Yesterday the largest European congress and exhibition event in the sphere of security — anniversary International Military-Technical Forum Army-2019 started its work in Patriot Congress and **Exhibition Center near Moscow. Army-**2019 has become a record-breaking project in Russia and abroad in terms of the scale of exposition, number of exhibitors and exhibits, as well as by congress and demonstration program. For example, this year the Forum's exhibition is twice its size — up to 230 thousand square meters.

According to preliminary estimates more than 1,500 enterprises and organizations will take part in the events of ARMY-2019 with more than 27 000 thousand products. The Forum is waiting for delegations from more than 130 defence departments, as well as leading world companies — developers of security products. 10 countries are demonstrating their national exhibitions: Azerbaijan, Armenia, Belarus, India, Kazakhstan, China, Pakistan, Thailand, Turkey and Republic of South Africa.

чения, а также крупнейшим местом для деловых встреч, заключения новых контрактов. Насыщенная деловая программа Форума включает обсуждение экспертами широкого круга наиболее актуальных вопросов развития науки, технологий, обеспечения Вооруженных Сил, международного сотрудничества и т.д.

Помимо российских и международных специалистов. Форум привлекает также сотни тысяч обычных посетителей, которые знакомятся с военной техникой, в том числе на демонстрационных показах, могут оценить мастерство наших военнослужащих и технических специалистов.

На Форуме «Армия-2019» предприятия ОПК России представляют свои новейшие разработки. Так, например, ВНИИ «Сигнал» (входящий в холдинг «Высокоточные комплексы» Госкорпорации «Ростех») представляет уникальный робототехнический комплекс «Палладин», созданный на базе боевой машины пехоты БМП-3. Также среди новинок можно назвать зенитно-ракетную

The first Forum ARMY was held in 2015 with presentation of new Patriot Congress and Exhibition Center in the park of the Ministry of Defence of the Russian Federation of the same name. Year after year the Forum was growing and developing to become one of the leading world sites for demonstration of weapon, military equipment and special purpose devices, as well as the largest place for business meetings and conclusion of new contracts. Intensive congress program of the Forum includes expert discussion of the wide range of the most topical issues of science and technology development, Armed Forces support, international cooperation, etc.

Apart from Russian and international experts, the Forum attracts hundreds of thousand ordinary visitors who would like to get acquainted with military equipment, including demonstration programs, and have a possibility to assess the mastery of our military personnel and technical experts

On ARMY-2019 the Russian Defence enterprises also present their innovations. For instance, VNII Signal (All-Russian Scientific Research Institute Signal) (member of High-Precision Systems holding of Rostec State Corporation)

ной техники и средств специального назна- систему C-350 «Витязь», которая приходит на смену С-300П и С-300ПС, беспилотный летательный аппарат «Охотник», разработку которого ведет компания «Сухой» по контракту с Министерством обороны РФ, и многое другое.

На полигоне «Алабино» и аэродроме «Кубинка» пройдут выступления авиационных групп высшего пилотажа «Русские Витязи», «Стрижи» и «Беркуты», военно-патриотическое шоу «Вежливые люди», пройдут старты легендарного проекта «Гонка героев», мастер-классы военных специалистов. В «Кубинке» состоятся полеты ретроавиации, а также будут впервые представлены все образцы авиационной техники, находящиеся на вооружении Армии России, и специальная экспозиция, посвященная базе «Хмеймим» и операциям российских ВКС в Сирии.

25, 26 и 27 июня Форум «Армия-2019» работает для специалистов.

28, 29 и 30 июня вся экспозиция и демонстрационные площадки Форума «Армия-2019» доступны для массового посе-

presents the unique Paladin robotic system based on the infantry fighting vehicle BMP-3. Among other innovations there are Vityaz S-350 surface-to-air missile system that will replace S-300P and S-300PS, unmanned aerial vehicle Okhotnik under development of Sukhoi company under the contract with the Ministry of Defence of the Russian Federation, and many others.

Alabino Military Training Grounds and Kubinka Aerodrome will be the venues for Russian Knights, Swifts, Golden Eagles aerobatic teams, Polite People military show, legendary "Hero Race" and master classes of military experts will be held. Retro aviation flights will be demonstrated on Kubinka Aerodrome, and all pieces of aviation currently operated by Armed Forces will be demonstrated for the first time. There is a special Khmeimim exhibition devoted to the Russian Aerospace Forces operations in Syria.

On June 25, 26 and 27 Forum Army-2019 will be open for specialists only.

On June 28, 29 and 30 all exhibition and demonstration grounds of the Forum ARMY-2019 will be open for public.

### «Проект-техника»: универсальные модули, технологии, решения

Постоянный участник форума «АРМИЯ» — Корпорация «Проект-техника» в этом году представляет новейшие разработки, в том числе инфраструктурные решения, унифицированные платформы (тыловую, медицинскую, сервисную, энергетическую, управления), ситуационныи центр управления и многое другое. Рассказывает председатель правления Корпорации «Проект-техника» Игорь Ахмедович Бекбулатов.

«Проект-техника» уже пятый год выставляет свою продукцию на МВТФ «Армии», причем мы ежегодно представляем новые изделия, стараемся идти в ногу с требованиями, которые ставят перед нами военные. В этом году в первую очередь мы представляем инфраструктурные решения, которые основаны на разработанных нашей Корпорацией унифицированных платформах. Причем продукция «Проект-техники» представлена не только на нашем стенде, но и в составе экспозиции Минобороны и крупнейших предприятий ОПК, в том числе предлагающих лучшие решения для Арктики.

Арктике мы уделяем много внимания. На «АРМИИ-2018» представляли арктический



модуль «Умка», нашим тезисом было «Умка ищет друзей». В этом году презентуем кузовконтейнер постоянного объема в арктическом исполнении, который предназначен для создания на его основе мобильных и стационарных модулей технического, телекоммуникационного, тылового, медицинского и другого назначения. Кузов-контейнер Корпорации «Проект-техника» успешно прошел испытания в жестких условиях Крайнего Севера и Арктики во время экспедиции Министерства обороны.

Представляет Корпорация и программное обеспечение: например, программный аппаратный комплекс «Графит», созданный нами в инициативном порядке и сегодня внедряемый в интересах Минобороны РФ — в частности, для инженерных войск

Наш программно-аппаратный комплекс позволяет решать целый ряд задач, в том числе — плановый и неплановый ремонт вооружения, поставок комплектующих, проведение планово-предупредительных и сервисных мероприятий. Комплекс позволяет видеть всю историю использования боевой техники, получать информацию о ее состоянии в режиме реального времени, заказывать запасные части, если они требуются. При этом можно находиться в любой точке мира. Создание программно-аппаратных



комплексов — это шаг в будущее, в котором интернет вещей и цифровая армия становятся реальностью.

Мы также представляем наши решения, созданные в рамках программы диверсификации, в том числе модульное решение на базе унифицированных блоков-модулей, обеспечивающее все функции современного выставочного стенда: зона переговоров, комната отдыха, ресепшен для приема гостей, пространство для размещения рекламной продукции. Использование таких модулей открывает широкие возможности для создания объектов различного назначения. В этом направлении мы, например, прорабатываем проекты инфраструктурных решений для ресурсодобывающих предприятий.

Мы очень ценим Форум «АРМИЯ». Это возможность продемонстрировать наши достижения, перспективные разработки, обсудить пути дальнейшего развития сотрудничества с нашими партнерами. Наработанные компетенции позволяют нам предлагать новые емкие решения под потребности заказчика.

Стенд Корпорации «Проект-техника» — №207, открытая площадка перед павильоном Б.



# Высокая кооперация

«Высокоточные комплексы» представляют на МВТФ «АРМИЯ-2019» легкобронированную гусеничную бронетехнику для решения широкого круга задач

В своей обширной экспозиции на форуме «АРМИЯ-2019» холдинговая компания АО «НПО «Высокоточные комплексы» (входит в Госкорпорацию «Ростех») представляет образцы высоковостребованной легкобронированной гусеничной бронетехники. Эту технику хорошо знают и в стране, и на мировом рынке. Участникам и гостям Форума представлены образцы техники с элементами модернизации. При этом нельзя не отметить, что представленная техника - результат высокотехнологичной и хорошо отработанной кооперации входящих в Холдинг «Высокоточные холдинги» предприятий: разрабатывает бронетехнику АО «СКБМ», а выпускает — ПАО «Курганмашзавод». Результат данного сотрудничества не может не радовать. Достаточно сказать, что 33 боевые машины, созданные этими предприятиями, принимали участие в параде Победы 9 Мая 2019 года на Красной площади в

О некоторых образцах бронетехники, представленной «Высокоточными комплексами» и предприятиями Холдинга на Форуме «АРМИЯ-2019», расскажем подробнее...

#### **БМП-3**

Российским конструкторам и промышленникам удалось соединить в этой машине превосходную мобильность, высочайшую огневую мощь и надежную защиту. БМП-3 предназначена как для выполнения специальных операций, так и ведения общевойскового боя. Высокая огневая мощь обеспечивается комплексом вооружения (100-мм орудие — пусковая установка ПТУР, 30-мм автоматическая пушка, три 7,62-мм пулемета), автоматизированной системой управления огнем и высокоэффективными боеприпасами.

БМП-3 способна вести стрельбу эффективно как на плаву, так и на суше, днем и ночью, используя все возможности комплекса вооружения и широкую номенклатуру



БМП-3

боекомплекта для поражения целей различных типов. Применение системы управления огнем, оснащенной прицелом — прибором наведения — дальномером «Содема» с тепловизионной камерой и автоматом сопровождения цели, позволяет распознавать цели и вести прицельную стрельбу на больших дальностях и скоростях движения, снижает время поражения цели, а также значительно повышает эффективность стрельбы на плаву.

Броневой корпус и башня БМП-3 изготавливаются из алюминиевых сплавов. Наиболее уязвимые места защищены разнесенной броней, обеспечивающей уровень баллистической защищенности, отвечающей современным требованиям к машинам данного класса. Машина оснащена системой защиты от оружия массового поражения (ОМП), обеспечивающей защиту от радиации и других поражающих факторов ОМП.



Бронетранспортер БТ-3Ф создан на базе боевой машины пехоты БМП-3Ф и предназначен для транспортировки подразделений морской пехоты береговых войск ВМФ и подразделений Сухопутных войск и осуществления огневой поддержки спешившегося десанта во всех условиях их боевого применения в различных климатических условиях.

В машине имеется возможность разместить до 17 человек экипажа и десанта. БТ-3Ф — плавающая машина, приспособлена для плавания в морских условиях при волнении водной поверхности до трех баллов.

При этом ходовая часть, силовая установка, силовая передача, пневмооборудование,



водометные движители, водооткачивающие средства, система защиты от ОМП, система пуска дымовых гранат, термодымовая аппаратура и система пожаротушения заимствованы с боевой машины пехоты БМП-3. Для обеспечения обзора механика-водителя бронетранспортер оснащен системой видеонаблюдения с ТВ и тепловизионными камерами; на крыше бронетранспортера установлен дистанционно управляемый боевой модуль с пулеметом калибра 12,7 мм, оснащенный телетепловизионным прицелом с лазерным дальномером. Система кондиционирования воздуха КБМ-3М2Е обеспечивает комфортные условия экипажу и десанту при температуре окружающей среды до +50°C.

### «СПРУТ-СДМ1»

Модернизированная самоходная противотанковая пушка 2С25М калибра 125 мм (в экспортном исполнении — легкий плавающий танк «СПТП Спрут-СДМ1», или ЛПТ «Спрут») предназначена для ведения боевых действий против бронетанковой техники, укрепленных опорных пунктов и живой силы противника подразделениями воздушного и морского десанта, подразделениями Сухопутных войск. Базовыми изделиями





СПТП СПРУТ-СДМ1

при разработке ЛПТ «Спрут» явились боевая машина десанта БМД-4М и самоходная противотанковая пушка СПТП 2С25. Модернизация была проведена с целью повышения основных TTX и надежности изделия, а также унификации его по узлам и агрегатам с шасси боевой машины десанта БМД-4М.

ЛПТ «Спрут» десантируется посадочным и парашютным способом с экипажем внутри машины (без дополнительного бронирова-

ния), без подготовки преодолевает водные преграды при волнении до трех баллов с одновременным ведением стрельбы из пушки на плаву в секторе ±30°, загружается своим ходом в десантные корабли с воды при выполнении боевой задачи. Обладает огневой мощью на уровне танка Т-90МС с унификацией по боеприпасам, высокой удельной мощностью и способен вести боевые действия в условиях высокогорья и различных климатических зон, в том числе и в жар ком тропическом климате.



TM-140

Транспортная машина ТМ-140 предназначена для перевозки людей (6 пассажиров) и груза весом 4 т (3,5 т на платформе и 0,5 т в кабине) в условиях пересеченной местности и бездорожья, с возможностью преодоления водных преград на плаву. Машина может эксплуатироваться в условиях умеренного климата при температуре окружающего воздуха от  $-40^{\circ}$ С до  $+40^{\circ}$ С, преодолевать уклоны и подъемы до 30°. В кузове машины могут быть установлены: ремонтный модуль, пассажирский модуль, механизм самозагрузки грузоподъемностью 1 т, сварочный генератор, кран-манипулятор (PALFINGER 12000), дополнительные топливные баки.

В качестве опции машина может быть укомплектована легким вооружением, включающим в себя двухплоскостную стабилизированную платформу 5ЭЦ16У, оснащенную 12,7-мм пулеметом «КОРД» с органами управления, расположенными в кабине водителя или в пассажирском модуле.

Машина специального назначения ПМ-160 предназначена для борьбы с лесными пожарами в труднодоступных местах (с тяжелыми почвенно-климатическими условиями) механизированным способом, для локализации лесных пожаров путем прокладки заградительных и опорных полос, тушения кромки пожаров водой, тушения низовых и почвенных пожаров, а также других лесохозяйственных работ. Для работ в условиях пожара машина оборудована комфортной двухместной кабиной с системой орошения. В пожарное оборудование машины ПМ-160 входят: цистерна 6000 л, насосная установка, водо-пенные коммуникации, стационарный лафетный ствол с дальностью струи 50 м, насосный отсек, кузов для размещения ПТВ, а также бульдозерное оборудование с шириной отвала 3000 мм. Машина может применяться как насосная станция для подачи воды, для проведения земляных работ и ремонта дорог.



#### В парадном строю!

В составе механизированной колонны парада Победы в этом году прошли опытные образцы БМП на базе перспективной унифицированной гусеничной платформы «Курганец-25», а также боевые машины, которые в рамках государственного оборонного заказа Курганмашзавод поставляет в Российскую армию, — это БМП-3, десантная техника БМД-4М и БТР-МДМ. Техническое сопровождение парадных машин осуществляли курганские специалисты, поскольку техника находится на гарантийном обслуживании.

Кроме того, боевые машины Курганмашзавода были представлены и на параде Победы в Кургане, — зауральцы увидели в парадной колонне на центральной площади города десантный бронетранспортер БТР-МДМ, боевую машину десанта БМД-4М и, конечно, БМП-3.

«Ежегодно Курганмашзавод представляет на главном параде Победы страны и в родном городе свою надежную и лучшую продукцию, — говорит исполнительный директор ПАО «Курганмашзавод» Петр Тюков. — Для многих это редкая возможность увидеть боевую технику вживую, поскольку доступ к ней, конечно же, имеет ограниченный круг специалистов — производственники и военные. Коллектив Курганмашзавода искренне гордится тем, что своим трудом участвует в укреплении обороноспособности России, а также приумножает престиж русского оружия на мировом рынке вооружения».



# Коллегия Минобороны России

# Рассмотрены вопросы размещения, выполнения и уточнения государственного оборонного заказа

Накануне Международного военно-технического форума «АРМИЯ-2019» в Москве состоялось очередное заседание Коллегии Минобороны России. Заседание прошло под руководством главы военного ведомства генерала армии Сергея Шойгу.

Министр обороны предложил начать работу с рассмотрения результатов размещения государственного оборонного заказа и предложений по его уточнению. Сергей Шойгу отметил, что на реализацию госзаказа в текущем году предусмотрено почти 1,5 трлн руб. Около 71% этих средств направлено на серийные закупки современных и перспективных видов оружия.

Планируется, что до конца года в войска поступит свыше 3400 новых и порядка 1600 единиц отремонтированного и модернизированного вооружения, определяющего боевой потенциал войск. В результате воинские части постоянной готовности будут обеспечены вооружением и военной техникой на 98,6%, в том числе современным на 67,8%, а исправность парка будет поддерживаться не ниже 93.8%.

Министр обороны сообщил, что на сегодняшний день заключено более 3300 госконтрактов, что составляет около 90% от объема предусмотренных средств. «Таким образом, мы можем перейти к уточнению параметров гособоронзаказа в рамках предоставляемых бюджетных средств. При этом важно брать в расчет результаты конкурсов, анализа цен на продукцию и возможности предприятий



выполнить свои обязательства», — подчеркнул министр обороны, пояснив, что «такой подход позволяет без привлечения дополнительных средств достичь нормативных показателей состояния систем вооружения».

При этом Сергей Шойгу обратил внимание на то, что «при уточнении ГОЗ также нужно учитывать кредиторскую задолженность перед организациями ОПК, основной причиной которой является несвоевременное выполнение ими контрактов».

Исходя из этого, в целях снижения кредиторской задолженности Министерство обороны планирует в досудебном порядке решить вопрос оплаты госзаданий, выполненных с нарушением установленных сроков.

«В целом уточнение параметров гособоронзаказа текущего года должно обеспечить сбалансированное оснащение Вооруженных Сил современными видами вооружения и военной техники», — отметил Сергей Шойгу.

Далее был рассмотрен ход выполнения планов деятельности на 2019-2025 годы Воздушно-космических сил и Воздушно-десантных войск в рамках реализации майских указов Президента России 2012 и 2018 годов.

Министр обороны напомнил, что на совещании с руководящим составом Минобороны и предприятий оборонно-промышленного комплекса в мае текущего года в Сочи Верховный главнокомандующий отметил, что Воздушно-космические силы играют исключительно важную роль в военных операциях, обеспечении контроля за воздушно-космическим пространством.

Президент поручил активно совершенствовать боевые возможности ВКС, повышать уровень подготовки личного состава. Решению этой задачи во многом способствует применение Воздушно-космических сил в специальной операции на территории Сирии. Как сообщил глава военного ведомства, на сегодняшний день в ней приняли участие 90% экипажей оперативно-тактической и армейской авиации, 98% экипажей военно-транспортной авиации, 60% экипажей дальней авиации, 32% специалистов противовоздушной обороны.

За последние полтора года в Воздушнокосмических силах проведено 37 организационных мероприятий, сформировано 20 воинских частей и подразделений. ВКС получили более 250 единиц новой и модернизированной техники. В результате были переоснащены 9 авиационных и зенитных ракетных полков.

Министр обороны озвучил ряд задач на будущее. До конца года необходимо сформировать управление смешанной авиационной дивизии на Приморском операционном направлении и зенитный ракетный полк мобильного резерва. Помимо этого, планируется завершить строительство почти 700

зданий и сооружений объектов военной инфраструктуры ВКС. По Государственной программе вооружения в текущем году Воздушно-космические силы получат 205 единиц новой техники.

Таким образом, доля современного вооружения к концу года будет доведена до 82%, что соответствует заданным параметрам. Одним из главных направлений развития ВКС является оснащение войск перспективными системами противовоздушной и противоракетной обороны. Сергей Шойгу проинформировал, что в этом году завершена разработка зенитной ракетной системы С-350 с повышенными огневыми возможностями.

В 2021 году планируется завершить создание зенитного ракетно-пушечного комплекса межвидового применения «Панцирь-СМ», а в 2022 году — модернизацию системы противоракетной обороны Москвы.

«Реализация всех намеченных мероприятий обеспечит решение приоритетных задач, стоящих перед Воздушно-космическими силами», — подчеркнул министр обороны.

Переходя к вопросу, связанному с Воздушно-десантными войсками, глава военного ведомства отметил, что их дальнейшее развитие как основы сил быстрого реагирования остается одним из приоритетных направлений деятельности Министерства обороны. По словам Сергея Шойгу, «сегодня войска выходят на новый качественный уровень готовности к оперативному реагированию на угрозы военной безопасности Российской Федерации, к участию в миротворческих операциях и операциях в составе КСОР ОДКБ».

# На форум «Армия-2019» ЗРК «Тор» пришел в новой «обувке»

Ижевский электромеханический завод «Купол» (входит в состав Концерна ВКО «Алмаз – Антей») представил на международном военно-техническом форуме «Армия-2019» полномасштабный макет ЗРК семейства «Тор» на четырехосном колесном шасси производства Брянского автомобильного завода.



В то время как стандартной практикой является проектирование ЗРК под конкретное шасси, ИЭМЗ «Купол» неоднократно заявлял и демонстрировал на практике, что ЗРК семейства «Тор» могут быть интегрированы с разнообразными типами несущей базы. В настоящий момент завод серийно выпускает ЗРК «Тор-М2» на гусеничном шасси (производства Мытищинского машиностроительного завода), «Тор-М2ДТ» на базе двухзвенного гусеничного транспортера повышенной проходимости ДТ-ЗОПМ (Ишимбайского завода транспортного машиностроения) и «Тор-М2К» на трехосном

колесном шасси (Минского завода колесных тягачей). Диверсификация по базе существенно расширяет географию использования ЗРК семейства «Тор». При этом «Тор-М2» является стандартным вариантом комплекса противовоздушного прикрытия объектов стратегического назначения, «Тор-М2ДТ» предназначен для использования в труднопроходимой местности, а «Тор-М2К», напротив, оптимален для применения в странах с развитой системой дорог с твердым покрытием. Это расширяет сферу использования «Торов» и повышает их конкурентные преимущества. Широкая диверсификация по шасси имеет большое значение и в свете наметившейся тенденции со стороны стран-импортеров, требующих при закупке военной техники размещать ее на шасси собственного производства. ЗРК семейства «Тор» в полной мере готовы соответствовать и этому требованию. Так, по желанию заказчика «Тор-М2К» поставляется на экспорт в Республику Беларусь на шасси Минского завода колесных тягачей.

Другим примером работы в направлении выбора шасси является представленный на форуме «Армия» экспериментальный образец на колесном шасси БАЗ.

Выбор Брянского автозавода в качестве возможного предприятия по выпуску новых колесных шасси не случаен. Во-первых, БАЗ, так же как и ИЭМЗ «Купол», входит в состав Концерна ВКО «Алмаз – Антей», что снижает издержки при массовом производстве. А во-вторых, Брянский автомобильный завод был в свое время единственным в



России предприятием, выпускавшим колесные шасси для тяжелой военной техники. В период 1990-2000-х годов эта спецификация предприятия была практически утрачена. И сегодня по инициативе Концерна ВКО «Алмаз – Антей» ведется работа по воссозданию компетенции БАЗа в производстве крупнотоннажных многоосных колесных шасси.

Макет не является конечным изделием, предназначен в первую очередь для обкатки шасси, анализа его поведения с новой нагрузкой, определения необходимых мероприятий по полной интеграции новой несу-

щей базы с разведывательными и огневыми средствами ЗРК. Но ряд своих задач новая модель уже выполнила, наглядно продемонстрировав широкому кругу отечественных и зарубежных военных специалистов как компетенции крупного отечественного предприятия — Брянского автозавода — по созданию современных унифицированных колесных шасси большой грузоподъемности и повышенной проходимости, так и возможности сопряжения ЗРК семейства «Тор» с самыми разнообразными шасси по выбору заказчика.

### SHOW-DAILY: ДЕНЬ ВТОРОЙ



# Russian Defence Ministry Board

Placement, performance and clarification of the state defence order has been discussed

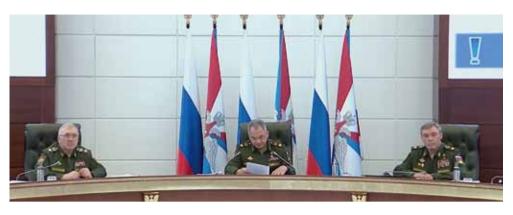
The meeting of the Board of the Ministry of Defence of the Russian Federation had been held in Moscow shortly before the International Military-Technical Forum ARMY-2019. The meeting was chaired by the Russian Defence Minister General of the Army Sergei Shoigu.

26 июня 2019

The Minister of Defence proposed to start the work with consideration of the results of state defence order placement and the proposals for its clarification. Sergei Shoigu noted that nearly 1.5 trillion Rubles were allocated for realization of the state order this year. About 71% of these funds were directed at series procurement of modern and promising types of weapon.

The plan is that by the end of the year, more than 3,400 new pieces and about 1,600 pieces of repaired and modernized weapons central for the combat potential will be delivered to the troops. As a result, instant readiness military units will be outfitted with armaments and military equipment by 98.6%, of which modern pieces constitute 67.8%, whereas the serviceability of machinery fleet will be maintained at no lower than 93.8%.

The Minister of Defence said that to date more than 3,300 state contracts have been concluded, accounting for about 90% of the budgeted amount. "Thus, we can proceed to clarify the parameters of the state defence order within the budget funds allocated. While doing this, it is important to take into account the results of competitions, products prices analysis and the ability of the enterprises to fulfill their obligations," the Defence Minister emphasized, explaining that "this approach allows to achieve regulatory levels of the armament systems compliance without additional funding."



At the same time, Sergei Shoigu stressed that "when clarifying the state defence order, we also need to consider the accounts payable to the defence industry organizations, the debt that emerged due to the delay in contractual obligations fulfilment on their part".

Hence, in order to reduce the credit debt, the Ministry of Defence is planning to initiate pretrial proceedings in order to solve the issue of payment for state orders performed with delay.

"In general, clarification of the parameters of the current-year State Defence Order must ensure balance in equipping the Armed Forces with modern types of weapons and military equipment," noted Sergei Shoigu.

Further, the Board revised the progress of 2019-2025 operational plans implementation concerning the Aerospace Forces and Command of Airborne Troops in the framework of realization of the 2012 and 2018 May decrees of the President of Russia. The Minister of Defence reminded that at the Sochi meeting with top officials of the Ministry of Defence and executives of defence industry enterprises

in May this year, the Supreme Commander-in-Chief noted that the Aerospace Forces play an exceptionally important role in the military operations by ensuring control of the aerospace.

The President instructed to actively improve the combat capabilities of the Aerospace Forces and to increase the level of personnel training. Solving this task is greatly facilitated by the use of the Aerospace Forces in the special operation in the territory of Syria. According to the Defence Minister, as of today, the operation involved 90% of the crews of tactical and army aviation, 98% of military transport aviation crews, 60% of long-range aviation crews, and 32% of air defence specialists.

Over the recent one and half year, 37 organizational events had been held in the Aerospace Forces, 20 military units and sub-units had been formed. Aerospace Forces received more than 250 pieces of new and modernized equipment. As a result, 9 aviation and anti-aircraft missile regiments were re-equipped.

The Minister of Defence announced a number of tasks for the future. By the end of

the year, it is necessary to establish a mixed aviation division in the Primorsky line of operations and an air-defence missile mobile reserve regiment. In addition, plans include completing the construction of nearly 700 buildings and structures of the Aerospace Forces military infrastructure. Under the State Armaments Program, the Aerospace Forces will receive 205 pieces of new equipment this year.

Thus, the percentage of advanced weapons by the end of year will be increased up to 82%, which is in line with the plan. One of the main Aerospace Forces development areas is outfitting the troops with advanced air defence and anti-missile defence systems. Sergei Shoigu informed that the development of the S-350 anti-aircraft missile system with enhanced fire capabilities had been completed this year.

In 2021, it is planned to complete development of the air defence missile and gun system of multi-service use "Pantsir-SM", and in 2022 — the modernization of the Moscow city anti-missile defence system.

"Implementation of all scheduled activities will address the priority tasks of the Aerospace Forces," the Minister of Defence emphasized.

As to the Command of Airborne Troops, the Defence Minister noted that their further development as the core of the rapid deployment forces remains one of the priorities of the Ministry of Defence. According to Sergei Shoigu, "today the troops are reaching a new level of readiness for prompt response to the threats to military security of the Russian Federation, to participation in the peacekeeping operations and operations as part of the CRRF CSTO".





### Разведка ледовых переправ

ком форуме «Армия-2019» Рязанское высшее воздушно-десантное командное училище имени генерала армии В.Ф. Маргелова (РВВДКУ) представит перспективную разработку системы инженерной разведки ледовых переправ с использованием ГЛОНАСС и радиолокационной станции в арктических условиях.

ги, причем не надо бурить лед, тратить силы и подвергать опасности специалиста. Эта система позволяет фиксировать и взрывные устройства, имеющие электрический контакт», — пояснил полковник Василий Елистратов. Также в экспозиции Воздушно-десантных войск (ВДВ) будут представлены экспонаты в области средств десантирования личного состава и грузов. По итогам Дня инноваций ВДВ, который проходил в пери-

Как отметил начальник научно-исследовательского отдела РВВДКУ доктор технических наук полковник Василий Елистратов, система работает не только в Арктике.

«При исследовании малогабаритной радиолокационной станции, разрабатываемой одним из заводов, наши специалисты выявили интересную дополнительную функцию: станция способна просвечивать и определять толщину снежного покрова, льда и глубину водоема до пяти метров. Применение этого прибора экономит время и день-

и подвергать опасности специалиста. Эта система позволяет фиксировать и взрывные устройства, имеющие электрический контакт», — пояснил полковник Василий Елистратов. Также в экспозиции Воздушно-десантных войск (ВДВ) будут представлены экспонаты в области средств десантирования личного состава и грузов. По итогам Дня инноваций ВДВ, который проходил в период с 11 по 13 апреля, для участия в форуме «Армия-2019» отобран ряд разработок. В выставке приняли участие 67 организаций. В музее вооружения и военной техники РВВДКУ были развернуты экспозиции высокотехнологичных разработок с элементами искусственного интеллекта в сфере робототехники, средств выживания в экстремальных условиях Арктики, а также инновационные проекты в сфере технологий двойного назначения. Перспективные экспонаты разработаны десантниками совместно с учеными из гражданского сектора.

### Reconnaissance of Ice Crossings

At the International Military-Technical Forum ARMY-2019, the Ryazan Higher Airborne Command School named after General of the Army V.F. Margelov (RVVDKU) will present their promising development, an ice crossings engineering reconnaissance system using GLONASS and a radar station in Arctic conditions.

Head of RVVDKU research department, Doctor of Engineering Colonel Vasily Yelistratov, said that the system works not only in the Arctic.

'Our specialists analyzed a small-sized radar station developed by one of the factories



and found out an interesting additional function: the station is able to see through and determine the thickness of snow cover and ice and the depth of a water body up to five meters. The use of this device is time- and cost-saving, eliminating the need to drill ice, waste effort and expose a specialist to danger. This system can also find explosive devices having electrical contact,' explained Colonel Vasily Yelistratov.

The exposition of the Command of Airborne Troops (CAT) will exhibit equipment enabling personnel and cargo airdrop. Based on the results of CAT Innovation Day held on 11-13 April, a number of developments were selected for participation in the ARMY-2019 forum. 67 organizations participated in the exhibition. RVVDKU museum of weapons and military equipment deployed the expositions of hi-tech developments with elements of artificial intelligence in the field of robotic engineering, means of survival in the extreme conditions of the Arctic, as well as innovative projects in the field of dual-use technologies. Prospective exhibits were developed by the airborne troops in cooperation with the civilian sector scientists.

# ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЕ ОХРАННЫЕ СИСТЕМЫ

### Холдинг «Ростеха» представляет новинки комплексной безопасности

Холдинг «СИБЕР», входящий в Государственную корпорацию «Ростех», традиционно представляет на форуме «АРМИЯ» широкий спектр услуг в сфере обеспечения безопасности: от физической охраны стационарных объектов и сопровождения грузов до пожарной безопасности и внедрения инженерно-технических средств охраны.

В этом году российские специалисты и зарубежные гости смогут оценить преимущества современных средств пожарной безопасности и перспективного инженерно-технического оборудования — в рамках экспозиции будет выставлен программно-аппаратный комплекс идентификации человека по радужной оболочке глаза.



Стенд холдинга «СИБЕР» – 3F6-1, павильон С.





### ТОЛЬКО ТОЧНЫЙ ПЕРЕВОД ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ

**ЭГО Транслейтинг СБ** — ведущая переводческая компания, обеспечивающая комплексное сопровождение предприятий ОПК:

- устные и письменные военные переводы;
- 99 иностранных языков;
- собственный режимно-секретный отдел (PCO);
- специалисты с допуском секретности по форме №3;
- обширная терминологическая база по отраслям ОПК;
- обучение иностранным языкам.

8 800 100 22 10 military@egotranslating.ru www.egotranslating.com Москва / Санкт-Петербург / 12 регионов



MRMY2019.

Официальное новостное издание Международного военно-технического форума «Армия-2019»

Выпуск второй

26.06.2019 r

Специальный выпуск газеты «Промышленный еженедельник»

Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору

за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия, ПИ № ФС77-19251 от 23.12.2004 г.

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ: ООО «Редакция газеты «Промышленный еженедельник»

Объединенная промышленная редакция Генеральный директор, главный редактор Валерий Стольников

Главный художник Ольга Филиппова

Заместитель главного редактора Елена Стольникова

Помощники главного редактора Татьяна Валеева Николай Валуев Обозреватели Наталья Можаева Надежда Зимина Юлия Ткачева

Фотокорреспонденты Юрий Ридякин Руслан Колесин

Перевод на английский язык Официальный переводчик Форума «Армия-2019» ООО «Компания ЭГО Транслейтинг» Редакция на Форуме

«Армия-2019» Павильон D, стенд Д 4E5/2 Адрес для корреспонденции: 123104, Москва, а/я 29,

Промышленная редакция
Тел. редакции: (495) 729-3977,

www.promweekly.ru www/promred.ru doc@promweekly.ru pe-gazeta@inbox.ru Отпечатано в типографии ООО «Печатных дел мастер» 109518, Москва, Грайвороновский 1-й пр. 4, строен. 30 Тираж 20 000 экз. Распространяется бесплатно

Размещение материалов в выпусках Show-daily «АРМИЯ-2019»: (985) 766-3923, (925) 143-9510, (908) 576-9292, (912) 371-6644





Mulacrussia.ru office@uacrussia.ru

# MRMY-

### ФОТОРЕПОРТАЖ: ВЧЕРА НА ФОРУМЕ

26 июня 2019





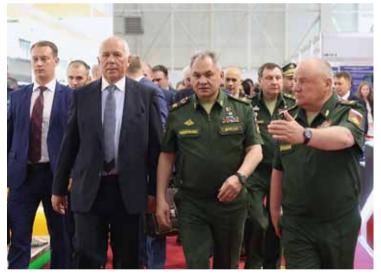


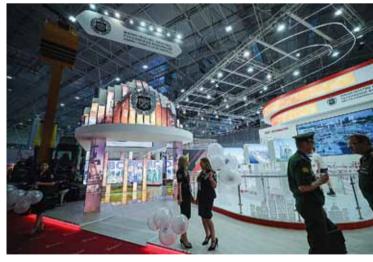






















### ФОТОРЕПОРТАЖ: ВЧЕРА НА ФОРУМЕ















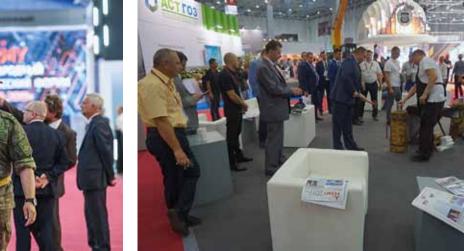






















## НПК «Дедал»: обнаружить и обезвредить

АО «НПК «Дедал» — предприятие блока Безопасности Госкорпорации «Росатом» — традиционно представляет свою продукцию на Международном военно-техническом форуме «Армия». В этом году компания презентует свои разработки в павильоне С (стенд компании — 3D7) и на стенде Технополиса «ЭРА» в павильоне «А».

Среди представленных новейших разработок АО «НПК «Дедал» особого внимания заслуживает вибромагнитометрическое средство обнаружения нарушителей «Дрозд», которое может работать в самых сложных климатических условиях, например при высоком снежном покрове. Талые воды, ветки деревьев и кустов, вьющиеся растения на заграждении не снижают эффективности работы устройства.

Еще одна яркая разработка — комплекс технических средств охраны «Кедр СМВ», который предназначен для построения систем комплексной физической защиты объектов различного назначения, в том числе объектов Вооруженных Сил РФ I, II и III категории.



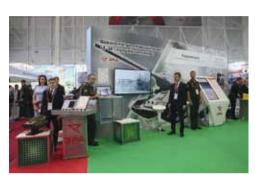
Вызывает интерес у специалистов и разработанная НПК «Дедал» система раннего обнаружения нарушителей, которая предназначена для формирования превентивных рубежей охраны. Система состоит из маскируемых точечных средств обнаружения, радиолокационной станции и двухспектральной системы видеонаблюдения.

Сигнализационное боносетевое заграждение «Енисей» (еще одна разработка «Дедала») служит для обнаружения подводных

действия на них и задержания нарушителя.

Среди новейших разработок «Дедала» можно также выделить двухспектральную систему видеонаблюдения «Кивер-М», автономный пост технического наблюдения «Гренадер», мобильный быстроразвертываемый заградительный комплекс «Сапсан».

Особого разговора заслуживают комплексные ком-



пловцов, нелетального воз- пьютерные тренажеры «Гелиос» для тактической и технической подготовки. На базе «Гелиоса» можно создавать электронные обучающие комплексы и пособия.

> Кроме прочего, на стенде «Дедала» можно познакомиться с результатами реализации патриотического проекта «Т-34. Лучший танк мира». Этот проект разработан и реализован совместными усилиями Технополиса «ЭРА», АО «НПК «Дедал» и «Юнармии».

> На стенде Технополиса «ЭРА» представлена инновационная эшелонированная система активной защиты акваторий объектов «Гардемарин», которая разработана при участии специалистов АО «НПК «Дедал». В состав системы «Гардемарин» входят гидроакустические средства обнаружения зонального и рубежного типа действия, средства активного воздействия на подводных пловцов, боносетевые заграждения, мультиспектральные системы видеонаблюдения, радиолокационные станции.

> > АО «НПК «Дедал» **Тел./факс +7 (496) 218-00-22** www.dedal.ru info@dedal.ru

### Возрождение знаменитой «двадцатьчетверки»

Международный военно-технический форум «АРМИЯ-2019» в очередной раз представляет новинки военной техники. В экспозиции холдинга «Вертолеты России» представлен, казалось бы, хорошо знакомый как специалистам. так и широкой публике вертолет Ми-35П. Узнаваемый силуэт машины привлекает внимание и в то же время вызывает вопросы знатоков вертолетной техники.

Интрига раскрывается достаточно легко... Легендарный вертолет производился как для советской армии, так и на экспорт под обозначением Ми-35П. История боевого применения вертолетов типа Ми-24/35 насчитывает более 30 военных конфликтов в разных уголках земного шара. Вертолеты типа Ми-24/35 стали первыми российскими вертолетами, специально предназначенными для боевых действий. Конструкция оказалась настолько удачной, что модификации этого вертолета эксплуатируются и поныне.

Модернизированный Ми-35П сегодня остается в списках продукции ПАО «Роствертол» холдинга «Вертолеты России», предлагаемой иностранным заказчикам. Вертолет сохранил надежность базового Ми-35П и получил новые преимущества.

Как и его предшественник, вертолет может использоваться в следующих вари-

- боевой для уничтожения танков, бронетехники:
- десантный для перевозки восьми де-
- санитарный для перевозки двух раненых и одного медработника;





 транспортный — для перевозки грузов внутри грузовой кабины (1500 кг) и на внешней подвеске (2400 кг).

В настоящее время на предприятии проводятся работы по обеспечению серийного производства вертолетов Ми-35П в обновленной комплектации для поставок на экспорт. Для этих целей МВЗ им. Миля разработана рабочая конструкторская документация для последующей модернизации этих вертолетов. В обновленной комплектации вертолет получит модернизированную обзорно-прицельную систему, новый цифровой пилотажный комплекс (на основе автопилота ПКВ-8), который улучшит управляемость, повысит устой-

чивость вертолета, автоматизирует процесс пилотирования для упрощения действий летчика. Ми-35П будет оснащен современным комплексом навигации и электронной индикации с многофункциональными цветными дисплеями. Установка новых систем позволяет не только снизить нагрузку на экипаж и применять неуправляемое ракетное и пушечное вооружение, но также выполнять взлет и посадку на неосвещенные, неподготовленные и необорудованные площадки. Кроме того, обеспечивается конструктивная возможность введения в состав вооружения вертолета противотанковых ракет «Атака» или «Вихрь» с лазерной системой наведения.

На Ростовском предприятии проводят наземные и летные испытания обновленного Ми-35П с модернизированным оборудованием.

По завершении испытаний модернизированный Ми-35П будет запущен в серийное производство на ПАО «Роствертол». Как говорят посетители выставки, вертолет, как птица Феникс, возродился более сильным, мощным и неуязвимым.

Юрий Соколов

#### НОВОСТИ ФОРУМА

#### ТИХООКЕАНСКИЕ КОРАБЛИ

Во Владивостоке на Корабельной набережной пришвартовались боевые корабли Тихоокеанского флота, которые участвуют в мероприятиях Форума «АРМИЯ-2019». На 33-м причале представлены семь боевых надводных кораблей и судов вспомогательного флота. Впервые жителям и гостям города представлен новый корвет «Громкий», который вошел в состав флота в декабре 2018 года. Также для осмотра открыт ракетный катер «Р-11», большой гидрографический катер «БГК-2151», малое гидрографическое судно «Виктор Фалеев», противодиверсионный катер «П-377», десантный катер «Иван Карцов» и базовый тральщик «БТ-215». На причале представлена также выставка боевой техники Береговых войск ВМФ, снаряжение (оборудование) Сухопутных войск, тылового обеспечения, поисково-спасательной службы, пусковые установки подвижных береговых ракетных комплексов «Бал» и «Бастион», танк Т-72Б3, боевые машины пехоты, зенитно-ракетный комплекс «Оса», реактивные системы залпового огня, армейский снегоход и многое

другое. Всего в выставке участвуют более 20 единиц техники и порядка 100 образцов раз-

### ВОСТОЧНЫЙ ВОЕННЫЙ ОКРУГ

Посетителям Форума «АРМИЯ-2019» в Улан-Удэ представлены более 30 единиц современных образцов вооружения и военной техники. Среди них - оперативно-тактический ракетный комплекс «Искандер», станция радиопомех «Ртуть-БМ», зенитные ракетные комплексы «Тор-М2У», «Бук-М2», бронеавтомобиль «Тигр», тяжелая огнеметная система «Буратино», станция обнаружения и целеуказания «Купол», многофункциональный комплекс беспилотной авиации «Орлан-10», самоходная гаубица «Мста-С», танк Т-72Б и боевая машина пехоты БМП-2. На Форуме организован статический показ авиационной техники, техники ДОСААФ, продукции приборостроительного завода, образцов стрелкового оружия, экипировки и боевого снаряжения а также организованы показательные выступления разведывательных подразделений и показ десантирования десантно-штурмовых групп парашютным и

мом техники авиационного завода, показаличных комплексов, систем и оборудования. тельные выступления кинологов ДОСААФ.

#### ПОСТРЕЛЯЙТЕ НА «СВЕРДЛОВСКИИ»

На Форуме «АРМИЯ-2019» в Екатеринбурге 28-30 июня впервые будет представлен мобильный комплекс разведки «Спектр». Он размещен на базе высокопроходимого бронеавтомобиля «Тигр». «Спектр» предназначен для слежения за территорией и военными объектами на предмет обнаружения потенциально опасных угроз. Технические характеристики новейшего комплекса позволяют вести воздушный, наземный оптико-электронный и радиотехнический мониторинг обстановки. Специалисты радиоэлектронной борьбы представят современные комплексы радиоэлектронной разведки «Мурманск», комплексы по борьбе с беспилотниками и крылатыми ракетами «Красуха» и «Силок», а также комплекс «Леер», который специализируется на сетях сотовой связи. Здесь же можно увидеть в действии комплекс «Лесочек», созданный для защиты людей и

посадочным способом, пролет над аэродро- техники от поражения радиоуправляемыми минно-взрывными устройствами.

> На Форуме будет представлено 100 образцов современного и раритетного стрелкового оружия. Покататься на военнои технике и пострелять из оружия смогут все гости Форума.

#### «ВЕЖЛИВЫЕ ЛЮДИ» И ДРУГОЕ...

Одним из главных событий Форума «Армия-2019» в дни, открытые для массового посещения, станет демонстрационная программа «Вежливые люди». Военное шоу пройдет на полигоне «Алабино». Для посещения демонстрационной программы будут действительны билеты на Форум «Армия-2019». 28, 29 и 30 июня зрители смогут увидеть выступление авиационных групп высшего пилотажа «Русские Витязи» и «Стрижи» на многоцелевых истребителях Су-30СМ и МиГ-29. А затем в едином тактическом замысле со строгой военной формулировкой «Действия межвидовых подразделений в современном общевойсковом бою» будут продемонстрированы возможности другого современного российского вооружения и военной техники.



# CO ( A 3 - Nº 1

НА РОССИЙСКОМ СТРАХОВОМ РЫНКЕ СРЕДИ УНИВЕРСАЛЬНЫХ СТРАХОВЩИКОВ\*

Шеф-редактор проекта — Владимир Карнозов

### «RИМЧА» ХАМУЧОФ АН RULLANBA









«Турецкие звезды» на АРМИИ-2017









Группа высшего пилотажа ВВС

# Виртуозы боевой авиации

Совместно с главным заказчиком — Минобороны — ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация» (ПАО ОАК) показывает в рамках Международного военно-технического форума «АРМИЯ-2019» возможности боевых самолетов, свои новейшие разработки, демонстрируя технику в том числе зарубежным участникам и гостям Форума.

В ходе деловой программы специалисты Корпорации обсуждают перспективы развития авиационной техники, концептуальные тренды, вопросы эксплуатации техники, в том числе опыт ее боевого применения. Участие ОАК в Форуме способствует более активному продвижению российской авиационной техники на внутреннем и внешнем рынках благодаря уникальной возможности не только увидеть самолеты на демонстрационных площадках, но и вживую пообщаться с их создателями и эксплуатантами.

В расположенном на территории КВЦ «Патриот» отдельном Демоцентре ПАО «ОАК» показывает модели самолетов боевой, транспортной и специальной авиации. Там же представлен мультимедийный комплекс, с помощью которого можно ознакомиться с техническими характеристиками и параметрами продукции.

На масштабной статической экспозиции авиатехники на аэродроме «Кубинка» представлен весь модельный ряд самолетов, серийно производимых и модернизируемых предприятиями ОАК, включая Су-35, Су-34, Су-30СМ, Су-24М, Су-25, МиГ-29, Як-130, А-50У, Ил-76, Ту-22М3, Ту-160, Ту-95 и другие самолеты. Впервые на тиями российских и зарубежных авиашоу.



форуме «АРМИЯ» представлен уникальный самолет-амфибия Бе-200.

В авиационном кластере на аэродроме «Кубинка» реализуется программа демонстрационных полетов, которую представляют летчики ВКС и летчики-испытатели предприятий ПАО «ОАК». В частности, в летной программе Форума — участие сверхманевренных многофункциональных истребителей Су-30СМ, учебно-боевого самолета Як-130 и самолета первоначального обучения Як-152.

Выдающиеся возможности истребителей Су-30СМ демонстрируют летчики авиационной группы высшего пилотажа ВКС РФ «Русские Витязи». Демонстрационные полеты на Су-30СМ неизменно становятся яркими собы-

### Combat aviation masters

Together with its main customer, the Ministry of **Defence, PJSC United Aircraft Corporation (PJSC** UAC) demonstrates the combat aircraft capabilities and its latest developments at the International Military-Technical Forum ARMY-2019, showing them to the Forum's participants and guests, including from foreign countries.

As part of the business program, the Corporation's experts are discussing the future of aircraft evolution, conceptual trends and aircraft maintenance matters, including combat aircraft application. UAC participation in the Forum supports more active promotion of Russian aircraft at the domestic and international markets thanks to a unique opportunity enabling the participants to not only see aircraft at demo sites but also to communicate live with aircraft designers and operators.

In a separate Demo Center located at the Patriot Expocenter premises, UAC demonstrates combat, transport and special purpose aircraft models, as well as a mul-

timedia system that can be used to learn about product specifications and performance.

The entire line of the aircraft commercially produced or upgraded by UAC is available at a massive static exhibition at the Kubinka aerodrome, including the Su-35, Su-34, Su-30SM, Su-24M, Su-25, MiG-29, Yak-130, A-50U, Il-76, Tu-22M3, Tu-160, Tu-95 and other aircraft. The unique amphibious aircraft Be-200 is demonstrated at the forum ARMY for the first time.

A demonstration flight program is implemented in the aviation cluster at the Kubinka aerodrome, presented by Aerospace Forces pilots and UAC test pilots. In particular, the supermaneuverable multifunction fighters Su-30SM, combat training aircraft Yak-130 and initial training aircraft Yak-152 take part in the Forum's flight program.

The exceptional capabilities of the Su-30SM fighters are demonstrated by The Russian Knights aerobatic team of the Russian Aerospace Forces. Su-30SM demo flights have been the highlights of many Russian and foreign airshows.

## «Более электрический самолет»

Холдинг «Технодинамика» Госкорпорации «Ростех» и Фонд перспективных исследований вчера в ходе Международного военно-технического форума «АРМИЯ-2019» подписали соглашение по проведению прорывных научно-технических исследований в рамках разработки перспективных технологий и решений для создания и модернизации летательных аппаратов согласно концепции «Более электрического самолета» (БЭС).

Одной из признанных в отечественном авиастроении проблем, решение которой обеспечит конкурентоспособность на международном рынке, является необходимость создания комплекса бортового оборудования по идеологии «Более электрического самолета». В рамках европейских исследовательских программ перспективных авиационных технологий продолжаются работы, основной целью которых является постепенный перевод гидравлических и пневматических систем летательных аппаратов на электропитание.

Интеграция бортового энергетического оборудования по технологии БЭС позволяет существенно повысить надежность авиатехники, при этом снизив эксплуатационные и производственные расходы. Сделать это возможно за счет сокращения количества деталей в исполнительных устройствах, высокого уровня их взаимозаменяемости и упрощения контроля исправности и интеграции ключевых систем, а также улучшения летно-технических характеристик и снижения расхода топлива.

АО «Технодинамика» инициировало проведение научно-исследовательской работы, результатом которой станет фундамент для разработки бортового энергетического комплекса на новых инновационных принципах для всей линейки отечественных воздушных судов гражданского и военного назначения.

«Освоение в авиационной промышленности технологии построения бортового оборудования по концепции БЭС является одним из эффективных способов снижения расхода топлива самолетом, — рассказал генеральный директор холдинга «Технодинамика» Игорь Насенков. — При всей сложности проблем, ожидаемых при создании БЭС для различных летательных аппаратов, в авиационной отрасли России имеются достаточно квалифицированные кадры, способные решить данные задачи. В настоящее время роль интегратора, ответственного за создание бортового оборудования на новом техническом уровне, выполняет АО «Технодинамика», и сотрудничество с Фондом перспективных исследований при решении сложных инновационных инженерных задач имеет для нас особое значение».

В результате работы АО «Технодинамика» при участии ФПИ будет создано бортовое оборудование по технологии БЭС, а также определена производственная и испытательная база, обеспечивающая поставки бортового оборудования нового технического уровня для строительства и модернизации отечественных воздушных судов и беспилотных летательных аппа-

«Партнерство с АО «Технодинамика» позволит провести научно-технические исследования, которые станут прорывными и дадут возможность разработать новое перспективное авиационное оборудование, — отметил генеральный директор Фонда перспективных исследований Андрей Григорьев. — Создание систем на принципах БЭС — это единственный способ сохранить позиции России как независимой и конкурентоспособной авиационной державы».





### **ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА** СЕГОДНЯ

26 июня 2019

Конференц-зал 2109

«Металлы для производства высокотехнологической продукции»

Форма проведения: конференция

Тематика: Материалы и комплектующие в оборонной промыш-

Организатор: ООО «Выставочная компания «Мир-Экспо»; ГНЦ РФ ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина»

10:00-19:00

Конференц-зал АЗ

«Военно-политические аспекты управления обороной госу-

Форма проведения: круглый стол

Тематика: Обеспечение военной безопасности РФ Организатор: Военная академия Генерального штаба ВС РФ

10:00-14:00

Конференц-зал 2240

«Пути снижения уровня воздушного шума в помещениях кораблей Военно-морского флота»

Форма проведения: круглый стол

Тематика: Вооружение и техника Военно-морского флота

Организатор: Главное командование Военно-морского флота 10:00-14:00

Большой конференц-зал аэродрома «Кубинка» «Системы технического зрения в задачах управления и навигации летательных аппаратов»

Форма проведения: круглый стол

Тематика: Вооружение и техника Воздушно-космических сил Организатор: Главное командование Воздушно-космических сил

10:00-14:00

Конференц-зал D1

«Артиллерия батальонного звена. Состояние и перспективы развития»

Форма проведения: круглый стол

Тематика: Вооружение и техника Сухопутных войск

Организатор: Главное ракетно-артиллерийское управление Министерства обороны Российской Федерации

10:00-14:00

Конференц-зал 2110

«Инновационные направления развития средств маскировки»

Форма проведения: круглый стол

Тематика: Средства и техника инженерных войск. Дорожные, строи тельные и грузоподъемные средства и механизмы

Организатор: Управление начальника инженерных войск ВС РФ 10:00-14:00

Конференц-зал С2

«Научно-методические проблемы психологического обеспечения служебной деятельности»

Форма проведения: круглый стол

Тематика: Военно-техническое обеспечение

Организатор: ГВПУ ВС РФ

10:00-13:00 Конференц-зал В1

«Диверсификация предприятий ОПК — вызов времени и осознанная необходимость»

Форма проведения: круглый стол

Тематика: Военно-техническое обеспечение

Организатор: АО АКБ «Новикомбанк»

10:00-14:00

Конференц-зал ВЗ

«Системное программирование как ключевое направление противодействия киберугрозам»

Форма проведения: круглый стол

Тематика: Информационные, телекоммуникационные и навигационные технологии. Геоинформационные системы Организатор: Министерство науки и высшего образования РФ

10:00-12:00

Конференц-зал В2

«Вопросы взаимодействия предприятий ОПК с опорным банком»

Форма проведения: круглый стол

Тематика: Материально-техническое обеспечение ВС РФ

Организатор: ПАО «Промсвязьбанк»

10:00-14:00

Конференц-зал D2

«Военная медицина и робототехника: перспективы развития»

Форма проведения: круглый стол

Тематика: Медицинское обеспечение ВС РФ Организатор: Главное ВМУ Минобороны РФ

10:00-14:00

Конференц-зал А4

«Организация оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями из числа граждан, уволенных с военной службы, членов их семей, а также членов семей офицеров»

Форма проведения: круглый стол

Тематика: Медицинское обеспечение ВС РФ

Организатор: Главное ВМУ Минобороны РФ

10:00-17:00

Конференц-зал Конгресс-центра

«Закупки вооружения, военной, спецтехники: применение законодательства о контрактной системе и обмен практиками» Форма проведения: круглый стол

Тематика: Осуществление закупок в рамках ГОЗ и для нужд ВС РФ Организатор: Департамент государственных закупок Министерства обороны РФ

10:00-17:00

Конференц-зал С4

«Российская наука — Армии»

Форма проведения: конференция

Тематика: Подготовка кадров в интересах МО России и ОПК

Организатор: Министерство науки и высшего образования РФ

10:00-14:00

Конференц-зал А2

«Первые шаги на пути к созданию программно-конфигурируемых сетей связи»

Форма проведения: круглый стол

Тематика: Средства систем связи и автоматизированные системы правления войсками

Организатор: Главное управление связи ВС РФ

10:00-14:00

Большой конференц-зал Главного выставочного павильона

«Преобразование Военно-строительного комплекса: в векторе государственных интересов»

Форма проведения: конференция

Тематика: Строительство, капитальный ремонт, техническое содержание и эксплуатация материально-технической базы

Организатор: Департамент строительства МО РФ 10:00-14:00

Конференц-зал С1

«Оптические приборы двойного назначения»

Форма проведения: круглый стол

Тематика: Материалы и комплектующие в оборонной пром-ти Организатор: Министерство науки и высшего образования РФ 10:00-19:00

Конференц-зал ВЗ

«Сохранение и развитие профессиональных навыков граждан в ходе прохождения ими военной службы по призыву»

Форма проведения: круглый стол

Тематика: Подготовка кадров в интересах МО России и ОПК Организатор: Гл. организационно-мобилизационное управление

10:00-14:00 Конференц-зал D3

«ВТС — новые подходы к правовому регулированию в условиях меняющегося миропорядка»

Форма проведения: конференция

Тематика: Военно-техническое обеспечение Организатор: АО «РОСОБОРОНЭКСПОРТ», Институт государства

и права РАН

10:00-17:00 Стенд МО

«Консультирование заинтересованных участников Форума по вопросам осуществления закупок в рамках государственного оборонного заказа для нужд ВС РФ»

Форма проведения: брифинг

Тематика: Спасательное оборудование для работы в условиях ЧС и катастроф, техника и средства пожаротушения Организатор: Департамент государственных закупок МО РФ

10:00-14:00

Конференц-зал 1109 «Микологические риски поражения растительных и живот-

Форма проведения: круглый стол

Тематика: Биотехнологии

Организатор: ФГНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт фитопатологии»

10:00-12:00

Дискуссионная площадка «ЭРА»

«Новые формы взаимодействия ВИТ «ЭРА» с предприятиями и организациями промышленности»

Форма проведения: брифинг

Тематика: Межведомственные заседания

Организатор: Военный инновационный технополис «ЭРА»

10:00-14:00

Конференц-зал А1

«Особенности построения изобретательской и рационализаторской работы на предприятиях ОПК и в организациях МОРФ» Форма проведения: заседание

Тематика: Военно-техническое обеспечение Организатор: Управление интеллектуальной собственности, воен-

но-технического сотрудничества и экспертизы поставок вооружения и военной техники Минобороны РФ

10:00-13:00

Стенд ГВМУ (4С3, павильон D)

«Современные технологии в интересах санитарно-эпидемиологической службы ВС РФ» Форма проведения: круглый стол

Тематика: Медицинское обеспечение ВС РФ Организатор: ГВМУ МО РФ

10:30-14:00

Конференц-зал 1110

«Пути повышения конкурентоспособности предприятий ОПК на гражданских рынках». Выездная сессия Национального форума «МІГ-2019»

Форма проведения: круглый стол Тематика: Военно-техническое обеспечение

Организатор: Национальный форум MIF 11:00-18:00 Зал переговоров в формате круглого стола

Конгресс-центра «Рассмотрение и согласование предложений по совершенствованию законодательной базы, регламентирующей топогеодезическое и навигационное обеспечение системы управления обороной и безопасностью государства, и исходных данных для построения перспективной структуры топогеоде-

Форма проведения: заседание

Тематика: Межведомственные заседания

зического и навигационного обеспечения»

Организатор: Комитет Государственной Думы РФ по обороне

11:00-13:30

Конференц-зал С6

«Диверсификация предприятий ОПК и формирование гражданских рынков радиоэлектронной продукции. Практи<mark>ка</mark> и регулирование»

Форма проведения: заседание

Тематика: Военно-техническое обеспечение

Организатор: Союз машиностроителей России и Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям»

12:00-14:00

Дискуссионная площадка «ЭРА»

«Полигоны для испытания систем вооружения с искусственным интеллектом. Современный облик и перспективы раз-

Форма проведения: брифинг

Тематика: Комплексные лаборатории, тренажеры, симуляторы, технические средства обучения и обеспечения боевой подготовки ВС РФ. Полигонное оборудование

Организатор: Военный инновационный технополис «ЭРА»

15:00-19:00 Большой конференц-зал аэродрома «Кубинка»

«Проблемы автоматизации управления разновидовой группировкой войск (сил) при решении задач воздушно-космической обороны и пути их решения»

Форма проведения: круглый стол Тематика: Вооружение и техника Воздушно-космических сил

Организатор: Главное командование Воздушно-космических сил 15:00-19:00

Конференц-зал В1

«Предварительные результаты мероприятий по корректировке действующего Положения о создании авиатехники военного назначения и авиатехники специального назначения»

Форма проведения: круглый стол Тематика: Вооружение и техника Воздушно-космических сил

Организатор: Главное командование Воздушно-космических сил 15:00-19:00

Конференц-зал 2240 «Перспективы развития средств осв<mark>ещения надводной и воз-</mark> душной обстановки Военно-морского флота»

Форма проведения: круглый стол Тематика: Вооружение и техника Военно-морского флота Организатор: Главное командование Военно-морского флота

15:00-19:00 Конференц-зал ВЗ

«Основные аспекты оценки эффективности поражающего действия артиллерийских боеприпасов по целям и объектам противника» Форма проведения: круглый стол

Тематика: Вооружение и техника Сухопутных войск

Организатор: Главное командование Сухопутных войск 15:00-19:00

Конференц-зал 1110 «Материалы и электронные компоненты для экстремальных режимов и условий эксплуатации»

Форма проведения: круглый стол Тематика: Материалы и комплектующие в оборонной промыш-

Организатор: ФГАОУ ВО «СПбГЭТУ «ЛЭТИ» 15:00-17:00

Конференц-зал 2109 «Сверхпроводимость и военная техника — современные перспективы» Форма проведения: круглый стол

Тематика: Материалы и комплектующие в оборонной промыш-

Организатор: ООО «Выставочная компания «Мир-Экспо»

ленности

15:00-19:00

Конференц-зал 2110 «Дистанционный мониторинг показателей жизненно важных функций организма военнослужащих и профилактика патологических состояний»

Тематика: Медицинское обеспечение ВС РФ Организатор: ГВМУ Минобороны РФ

15:00-19:00

Конференц-зал А4 «Закон на страже правопорядка в ВС РФ»

Форма проведения: конференция

Форма проведения: круглый стол

Тематика: Обеспечение безопасности военных объектов и воен-Организатор: Главное управление военной полиции Минобороны

Российской Федерации

15:00-19:00 Конференц-зал СЗ

«Анализ мероприятий МКЦП «Арктические технологии» Форма проведения: круглый стол

Тематика: Обеспечение военной безопасности РФ Организатор: МГТУ им. Н.Э. Баумана

15:00-19:00 Конференц-зал В2

«Из армии в предприниматели: обучение, профориентация» Форма проведения: круглый стол

Тематика: Подготовка кадров в интересах МО России и ОПК Организатор: Торгово-промышленная палата Российской

Федерации 15:00-19:00

Конференц-зал D2 «Важное для обороны глазами детей»

Форма проведения: круглый стол

Тематика: Подготовка кадров в интересах МО России и ОПК Организатор: Управление интеллектуальной собственности, ВТС и экспертизы поставок вооружения и военной техники Министерства обороны РФ

15:00-19:00 Конференц-зал С1

«Актуальные вопросы управления использованием радиочастотного спектра (РЧС) и обеспечения электромагнитной совместимости (ЭМС) радиоэлектронных средств в ВС РФ»

Специальный тематический выпуск газеты «Промышленный еженедельник»

### **ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА** СЕГОДНЯ



Форма проведения: круглый стол

Тематика: Средства радиоэлектронной борьбы и радиоразведки Организатор: Управление начальника войск РЭБ

15:00-19:00

Конференц-зал А2

«Проблемные вопросы создания радиорелейно-тропосферных станций связи»

Форма проведения: круглый стол

Тематика: Средства систем связи и автоматизированные системы управления войсками

Организатор: Главное управление связи ВС РФ

15:00-19:00

Конференц-зал D1

«Строительные констру<mark>кц</mark>ии. Современные технологии «быстрого» строительства»

Форма проведения: конференция (секция 1)

Тематика: Строительство, капитальный ремонт, техническое содержание и эксплуатация материально-технической базы

Организатор: Департамент строительства Минобороны Российской Федерации

15:00-19:00

Конференц-зал D2

«Строительные материалы. Энергосбережение и применение ТИМ (теплоизоляционных материалов) в военном строи-

Форма проведения: конференция (секция 2)

Тематика: Строительство, капитальный ремонт, техническое содержание и эксплуатация материально-технической базы

Организатор: Департамент строительства МО РФ 15:00-19:00

Конференц-зал D3

«Инженерные системы. Развитие инженерных систем и оборудование жизнеобеспечения объектов военной инфраструк-

Форма проведения: конференция (секция 3)

Тематика: Строительство, капитальный ремонт, техническое содержание и эксплуатация материально-технической базы Организатор: Департамент строительства МО РФ

15:00-19:00

Большой конференц-зал Главного выставочного павильона

«Диверсификация предприятий ОПК отрасли связи» Форма проведения: конференция

Тематика: Средства систем связи и АСУ войсками Организатор: Главное управление связи ВС РФ, Компания «КомНьюс»

15:00-17:00

Конференц-зал 1109

«Опыт разработки и внедрения комплексов управления инфраструктурой крупных территориально-распределенных промышленных объектов на базе отечественных кроссплатформенных программно-инструментальных комплексов»

Форма проведения: круглый стол Тематика: Военно-техническое обеспечение

Организатор: ООО «ЭлеСи»

15:00-17:00

Дискуссионная площадка «ЭРА»

«Современные программные средства моделирования боевой обстановки и военных действий»

Форма проведения: брифинг

Тематика: Информационные, телекоммуникационные и навигационные технологии. Геоинформационные системы

Организатор: Военный инновационный технополис «ЭРА» 15:00-19:00

Конференц-зал С2

«Вклад технологических платформ в формирование и реализацию комплексных научно-технических проектов и программ». Подписание соглашения о сотрудничестве между ГУНИД МО РФ и ТП «НИСС»

Форма проведения: круглый стол

Тематика: Военно-техническое обеспечение

Организатор: АО «Информационные спутниковые системы»;

ОАО «Межведомственный аналитический центр»

15:30-17:30

Конференц-зал С6

«Корпоративные программы здоровья и здоровый образ жизни: на пути к обеспечению профессионального долголетия сотрудников»

Форма проведения: заседание

Тематика: Подготовка кадров в интересах Минобороны России и оборонно-промышленного комплекса

Организатор: Союз машиностроителей России и Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям»

15:30-17:30

Конференц-зал 2239

«Сотрудничество государства и бизнеса в вопросах совершенствования законодательной и нормативной базы национальной системы стандартизации в целях обеспечения условий для расширения производства и продаж гражданской продукции на предприятиях оборонно-промышленного комплекса

Форма проведения: заседание

Тематика: Транспортная безопасность

Организатор: Союз машиностроителей России и Ассоциация

«Лига содействия оборонным предприятиям»

17:00-19:00

Конференц-зал 1109

«Применение в машиностроении и приборостроении коррозионно-стойких, износостойких, термостойких, оптически черных покрытий компании МАНЭЛ, полученных микродуговым оксидированием на деталях из сплавов алюминия, титана, магния»

Форма проведения: круглый стол Тематика: Военно-техническое обеспечение

Организатор: АО «МАНЭЛ»

### **ДЕМОНСТРАЦИОННАЯ ПРОГРАММА** СЕГОДНЯ

#### СУХОПУТНЫЙ КЛАСТЕР

Площадка запуска БПЛА (полигон «Алабино»)

(L) 12:00-12:45

Демонстрация возможностей БПЛА вертолетного типа АО «АПЗ «ГРАЧ»

(L) 12:45-13:15

Демонстрация мишенного комплекса с радиоуправляемыми мишенями самолетного типа АО «ЗиД» 9Ф875 «Банкет» (L) 13:15-13:45

Демонстрация тактического комплекса авиационной разведки ТАКР 7001 ООО «НПП «Авиационные системы», БПЛА мультироторного типа «K-0107», БПЛА самолетного типа «K-0106»

Ознакомление специалистов (бизнес-посетителей) Форума с заинтересовавшими образцами ВВСТ. Статические площадки полигона

«Алабино», «Танкового биатлона» и пирса оз. Комсомольского Огневой рубеж и трасса «Танкового биатлона»

АО «Воентелеком», радиостанция «Гранит Р-86АЦ» комплекса «Волновая сеть» Демонстрация ходовых, огневых и иных возможностей:

(L) 11:00-11:15 Танки Т-90А; Т-72Б3; Т-80У, танковый мостоукладчик МТУ-72 (L) 11:15-11:30

125-мм СПТП «Спрут-СД»; 120-мм САО «Хоста»

(L) 11:30-11:45

СПУ «Искандер-М» и ТЗМ 9Т250; 203-мм САО «Малка»

(L) 11:45-12:00 БТР-82A; БМП-3; БМД-4M

**L** 12:00-12:15

ЗРПК «Панцирь-С1»; боевая машина РСЗО «Торнадо-Г»

(L) 12:15-13:00

АО «ЗиД» РТК «Нерехта», АО «ВПК» БТР-82АТ, БМП-К «Бережливый» АО «КБП» КУВ «Корнет-Д», БМП-2М «Бережок», КЭМЗ АМН «Тигр-М» с боевым модулем «Нарцисс», АО «КБ точмаш» ЗУ-23 на шасси «Урал-4220-31», АО «НПО «Базальт» РШГ-1, РШГ-2

13:00-13:15 AO «УМЗ» ЗПРК 2C6M1 «Тунгуска-М1»; ЗСУ 23-4M4 «Шилка-М4»

АО «Ремдизель»: КамАЗ-4350; КамАЗ-5350; КамАЗ-6350; КамАЗ-53949; Роботизированная колонна МТО (4 автомобиля)

АО «АЗ «Урал»: «Урал-4320»; «Урал-43206»; «Урал-532301»; «Урал-6370»

(L) 13:45-14:00

АО «НПО «Сплав». Сравнительная демонстрация улучшенных боеприпасов РСЗО «Торнадо-Г»

(L) 14:15-14:30 Вододром (оз. Комсомольское)

Демонстрация ходовых, маневренных и иных возможностей:

(L) 11:00-12:15 Наведение понтонно-мостовой переправы Береговое и речное звено парка ПМП

(L) 11:00-11:15 125-мм СПТП «Спрут-СД»

(L) 11:15-11:30

Быстроходная лодка БЛ-680; Инженерный разведывательный катер ИРК

11:30-11:45 БМП-3; БМД-4М

(L) 11:45-12:00

Гусеничный плавающий транспортер ПТС-2; Понтонно-мостовая машина ПММ-2М; Инженерный десантный катер ИДК

(L) 12:00-12:15

Мотовездеход АМ-1 (из наличия ВДВ), трасса мотокросса оз. Комсомольское

(L) 12:22-12:30 АО «ВПК» БТР-82АТ, БМП-К «Бережливый»

(L) 12:30-13:30 Наведение понтонно-мостовой переправы. Береговое и речное

звено парка ПМП (L) 12:30-12:45

Двухзвенные гусеничные транспортеры ДТ-10ПМ и ДТ-30П

(L) 12:45-13:00

Модернизированный транспортер ВДВ БТР-МДМ; БТР-82А

ВОДНЫЙ КЛАСТЕР

Демонстрация ходовых, маневренных и иных возможностей (L) 11.00-12.15

Береговое и речное звено парка ПМП (наведение понтонномостовой переправы)

11.00-11.15 125-мм СПТП «Спрут-СД» (L) 11.15-11.30

Быстроходная лодка БЛ-680; ИРК

(L) 11.30-11.45 БМП-3; БМД-4M

(L) 11.45-12.00 Гусеничный плавающий транспортер ПТС-2; Понтонно-мостовая машина ПММ-2М; Инженерный десантный катер ИДК

(L) 12.00-12.15 Мотовездеход АМ-1 (L) 12.30-13.30

Береговое и речное звено парка ПМП (наведение понтонно-мостовой переправы) (L) 12.30-13.30

двухзвенные гусеничные транспортеры дт-1011М и дт-3011 (L) 12.30-13.30

Модернизированный транспортер ВДВ БТР-МДМ; БТР-82А

АЭРОДРОМ «КУБИНКА»

Площадка «Хмеймим»

(L) 13:00-13:30 Работы расчета по развертыванию комплекса с БПЛА, демонстрационный полет БПЛА. Комплекс с БПЛА «Элерон-3» (Н-300-350 м)

**(L)** 14:00-14:03 Пролет Миг-29смт, Су-30см, Су-34, Су-35с

(L) 14:03-14:10 Пилотаж Су-35с (L) 14:11-14:31

Выступление авиационной группы высшего пилотажа «Стрижи» (L) 14:32-14:52

Выступление авиагруппы высшего пилотажа «Русские Витязи» Cy-30CM (L) 14:53-14:59

Выступление авиагруппы высшего пилотажа «Беркуты» МИ-28H (L) 14:59-15:05

Одиночный пилотаж Ми-28H 15:05–15:11

Одиночный пилотаж КА-52

15:12-15:15

Пролет Ми-35 • 15:16-15:31

Пилотаж Як-130 и Як-152

(L) 15:35-15:40 Аэроклуб ВВС УТИ МиГ-15

(L) 15:40-15:45 Аэроклуб ВВС Ил-2

(L) 15:45-15:55 Аэроклуб ВВС. Воздушный бой «Пайпер-КЭБ» и Як-52

ВОЕННО-ПАТРИОТИЧЕСКИЙ ПАРК КУЛЬТУРЫ И ОТДЫХА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ «ПАТРИОТ»

(L) 11:00-17:00 Огневой центр концерна «Калашников»

Ограниченное ознакомление посетителей (специалистов) с заинтересовавшими образцами стрелкового оружия Демонстрационная программа (10') «Показ навыков владения

огнестрельным оружием» Демонстрация стрелкового оружия

Рубеж № 1 (пистолет), рубеж № 2 (автомат), рубеж № 3 <mark>(снайп</mark>ерское оружие), рубеж № 4 (пистолет-пулемет)

Демонстрация гражданского оружия Многофункциональный огневой центр (стрелковые галереи)

Выполнение упражнений стрельб специалистами

(-) 11.00-17.00 (360')

(стрелковое оружие из наличия МО РФ)

Выполнение стрельб из автоматического стрелкового оружия 13.00-17.00Галерея № 29 (300 метров)

Выполнение стрельб из оружия иностранного производства

Галерея № 28 (300 метров)

Галерея № 27 (300 метров) Выполнение стрельб из оружия производства СССР и РФ

Галерея № 26 (300 метров) заявкам предприятий промышленности (организаций)

Галерея № 25 ООО «НПО «АСПЕКТ»

Галерея № 24

Стрелковое оружие KOLARMS (Словакия) Галерея № 23

Клуб «Цель»: методика подготовки высокоточной стрельбы и снайпинга с боевой стрельбой Галерея № 22

Демонстрация безотказности функционирования боеприпасов (5,45; 7,62; 12,7) AO «УПЗ»

Галерея № 21 АО «ЦНИИТОЧМАШ» 9-мм пистолет «УДАВ»

Галерея № 16 Демонстрация пневматического и малокалиберного оружия, снайперский клуб «Атаман», ООО «МЗВО»

Участок стрельбы на большие дальности МФОЦ (резерв-ВС № 1) **(**) 11.00-17.00 (360')

АО «НПО «Высокоточные комплексы»

(филиал АО «КБП»-«ЦКИБ СОО» и ПАО «ТОЗ») Ознакомление специалистов образцами огнестрельного оружия Стрелковое оружие (направления № 1, 2, 3)

Дальнобойное оружие (напр. № 4 и 5)



# «Казахстан Aselsan Инжиниринг»: средства радиосвязи стандарта APCO-25

Компания ТОО «Казахстан Aselsan Инжиниринг» (ТОО «КАЕ»), имея опыт создания высокотехнологичных изделий (тепловизионные приборы и приборы ночного видения), в 2017 году вступила в новую фазу развития технологий производства и использования человеческого капитала, приступив к производству средств радиосвязи стандарта АРСО-25.

Безусловно, определяющим фактором производства средств радиосвязи стандарта АРСО-25 казахстанского производства стали такие ключевые моменты, как передача технологий компанией «ASELSAN» с необходимой технической документацией и тестовой аппаратурой обучения и сертификации технического персонала, а также высокий спрос на современные средства радиосвязи силовых структур Республики Казахстан.

Необходимо отметить, что радиостанции стандарта АРСО-25 казахстанского производства работают в системах других производителей, поддерживают симплексную и полудуплексную связь и имеют аналоговый, цифровой и зашифрованный цифровой режим (алгоритм шифрования AES-256) работы. Радиосредства казахстанского производства соответствуют высоким стандартам качества МІL STD 810 и ГОСТ 16019-2001 (Аппаратура сухопутной подвижной радиосвязи — требования по стойкости к воздействию механических и климатических факторов и методы испытаний), неод-





нократно подвергались жесточайшим климатическим и вибрационным нагрузкам.

На сегодняшний день компанией ТОО «КАЕ» было поставлено большое количество конечных терминалов (носимых, мобильных, стационарных радиостанций) и ретрансляторов в силовые структуры РК. Благодаря модернизации терминалов под требования клиентов, проверенное время службы и налаженному контакту по техническому обслуживанию радиостанций, сфера профессиональной связи ТОО «КАЕ» имеет хороший потенциал в дальнейшем развитии.



