

ARMY 2023

ГАЗЕТА —
ЛАУРЕАТ
НАЦИОНАЛЬНОЙ
ПРЕМИИ
«ЗОЛОТАЯ ИДЕЯ»



**OFFICIAL
SHOW-DAILY
ДЕНЬ ВТОРОЙ**

№02, 15 августа 2023 года

ОФИЦИАЛЬНОЕ ЕЖЕДНЕВНОЕ ИЗДАНИЕ ФОРУМА

ПСБ — надёжный финансовый тыл

Текущие геополитические и экономические условия диктуют необходимость форсированной модернизации производства ОПК и развития широкой кооперации в этом сегменте. И оборонная промышленность активно перестраивается под новые условия, разрабатывает передовые и инновационные продукты. Какую помощь отрасли на этом пути оказывает финансовый сектор? Как в текущих условиях изменилась структура гособоронзаказа и что требуется предприятиям ОПК для достижения поставленных страной задач? Об этом в рамках МВТФ «Армия-2023» рассказал первый заместитель председателя опорного банка оборонно-промышленного комплекса ПСБ Олег Минаев.



Олег Минаев,
первый заместитель председателя ПСБ

— Перед нашей страной стоит задача достижения технологического суверенитета, и важнейшую роль в ее выполнении играют организации оборонно-промышленного комплекса. Как ПСБ — крупнейший финансовый партнер предприятий отрасли — оценивает организационные преобразования, модернизацию мощностей сейчас?

— Последние события в стране и в мире демонстрируют важность опоры на собственные ресурсы и сохранения автономности при производстве критически необходимой для государства продукции. От этого напрямую зависит безопасность страны, и это дело первостепенной важности сейчас. Поэтому наши производственные цепочки проходят настоящую структурную трансформацию, предприятия осуществляют переход на максимально полное использование отечественных ресурсов и широчайшую кооперацию внутри страны. И мы успешно идем по этому новому пути.

(Окончание на стр. 4)

Новикомбанк доложил министру обороны о мерах поддержки ОПК



Министр обороны РФ Сергей Шойгу и председатель правления Новикомбанка, куратор Воронежского регионального отделения СоюзМаш России Елена Георгиева

На Международном военно-техническом форуме «Армия-2023» Председатель Правления Новикомбанка Елена Георгиева доложила министру обороны РФ Сергею Шойгу о мерах поддержки предприятий оборонно-промышленного комплекса.

На форуме «Армия -2023» Новикомбанк, опорный банк российской промышленности, традиционно выступает с насыщенной деловой программой. 14 августа — в день открытия Форума — предправления Банка Елена Георгиева рассказала

министру обороны России Сергею Шойгу о специальных программах, разработанных банком совместно с акционером, Госкорпорацией Ростех, для поддержки промышленности в целом и предприятий ОПК в частности.

Работяги войны

Опыт боев в ходе Специальной военной операции показал, что практически ни одно серьезное боестолкновение не обходится без применения (причем с обеих сторон) бронетранспортеров. Российская армия широко использует в ходе СВО колесные бронетранспортеры БТР-82А. Машины хорошо себя зарекомендовали благодаря высокой маневренности, проходимости и огневой мощи.

Несмотря на достоинства БТР-82А, из войск поступают предложения еще больше повысить огневую мощь бронетранспортера, и особенно его защищенность. С этой целью конструкторы разработали варианты модернизации БТР-82А.

Один из них — усовершенствованный БТР-82А, представленный на форуме «Армия-2023». Основным отличием этого варианта является перекомпоновка бронетранспортера. Силовое отделение расположено в носовой части корпуса, справа, слева от нее расположено отделение управления с

рабочим местом механика-водителя. За ними расположено боевое отделение. В качестве комплекса вооружения на усовершенствованном варианте БТР-82А могут использоваться дистанционно управляемый боевой модуль (ДУБМ) «Баллиста» либо штатное боевое отделение БТР-82А. Причем при установке штатного боевого отделения забронированного пространства остается достаточно для размещения экипажа и десанта, а также для выносного ПТРК и боекомплекта к нему.

В десантном отделении, которое располагается в кормовой части,



на специальных антитравматических креслах размещается десант в количестве восьми полностью экипированных бойцов. Посадка и высадка десанта осуществляется через две распашные двери в корме корпуса. В дальнейшем по требованию заказчика может быть установлена откидная аппарель.

Защищенность бронированного корпуса повышена благодаря использованию новых марок броневой стали и разнесенного бронирования. Баллистическая стойкость корпуса обеспечива-

ет защиту по всему периметру от попадания бронебойных пуль Б-32 калибра 12,7x108 мм, противотанковая стойкость — до 6 кг в тротиловом эквиваленте.

Несмотря на возросшую массу по сравнению с головным образцом семейства БТР-82А, усовершенствованный образец имеет

лучшие показатели подвижности. Так, например, машина развивает по шоссе максимальную скорость до 100 км/ч, что на 20 км/ч выше, чем на базовой модели.

Усовершенствованный БТР-82А представлен на открытой площадке 104.





Цена и качество — залог успеха

Челябинская компания PUFGUN (название является аббревиатурой Perfect units for guns — «Идеальные детали для оружия») в этом году отмечает 10-летний юбилей. Основное направление деятельности — разработка и производство комплектующих, принадлежностей и аксессуаров для оружия. При создании продукта используются лучшие практики и накопленный в мире передовой опыт, благодаря чему заказчики получают самые качественные товары и высокий уровень обслуживания в соответствии с мировыми стандартами.

Компания PUFGUN производит магазины, рукоятки, цевья, приклады и другие изделия, занимается контрактным производством. При производстве используется высококачественный стеклонаполненный полиамид и поликарбонат. Вот уже 10 лет продукция PUFGUN показывает себя как надежная и неприхотливая даже в агрессивных, жестких условиях эксплуатации, что проверялось и подтверждалось многочисленными тестами и испытаниями с непосредственным использованием на охоте, в спортивных состязаниях и пр.

PUFGUN активно сотрудничает с представителями стрелкового сообщества, спортивными клубами, стрелками-спортсменами, представителями силовых ведомств. Сотрудники компании регулярно участвуют в соревнованиях, проводимых Федерацией практической стрельбы России, и в других спортивных мероприятиях.

Как отмечает Игорь Геннадьевич Казаков, руководитель компании, успех PUFGUN — это яркий

пример того, чего компания может добиться своими силами, без какой-либо господдержки, если она ставит в приоритет качество продукции и клиентоориентированность: прислушивается к отзывам и принимает их в работу, учитывает обоснованную критику и вносит изменения в продукцию, ориентируясь на обратную связь от клиентов.



В современных условиях изделия PUFGUN особенно востребованы, и производственные мощности позволяют компании значительно увеличивать количество выпускаемой продукции, обеспечивая потребности заказчиков.

Ключевым преимуществом PUFGUN является соотношение цены и качества изделий. Технология производства позволяет компании создавать конкурентоспособный продукт по доступным ценам и в больших количествах, не теряя при этом в качестве. Таким образом, PUFGUN занимает лидирующую позицию в своей отрасли и предлагает клиентам наиболее привлекательный в экономическом плане продукт.



На форуме «Армия» PUFGUN участвует во второй раз и представляет вниманию отечественных и зарубежных партнеров современные компоненты и аксессуары для оружия, а также ищет новых партнеров и выстраивает диалог с клиентом, чтобы получить обратную связь и определить направление дальнейшего развития компании.

Линейка продукции, выпускаемая компанией PUFGUN, постоянно расширяется, регулярно появляются новые модели, отвечающие запросам рынка. На сегодняшний день компания PUFGUN практически полностью заместила зарубежных производителей в сегменте магазинов для AR-15 и АК.

Одна из новейших разработок PUFGUN — кровоостанавливающие турникеты для оказания неотложной медицинской помощи, изготовленные практически на 100% из отечественных материалов. Медицинские турникеты были созданы по образцу лучших импортных аналогов, но получились в разы дешевле, при этом абсолютно не потеряв в качестве.

Другой наглядный пример крайне востребованной продукции PUFGUN — магазины в калибре 5,45, которые обращают на себя внимание клиента соотношением цены и качества.

Компания PUFGUN на МВТФ Армия-2023 — стенд 2F4-1

Особые решения Корпорации «Проект-техника»

Новую экспозицию уникальных разработок на форуме «Армия-2023» традиционно представила Корпорация «Проект-техника» — один из глобальных лидеров по разработке и производству решений в области мобильной инфраструктуры специального назначения. Игорь Бекбулатов, генеральный директор Корпорации «Проект-техника», рассказал газете «Show-daily ARMY 2023» о ключевых аспектах представленных разработок.

По словам Игоря Ахмедовича, вопросы управления системой технической готовности вооружения и военной специальной техники (ВВСТ) являются краеугольными в условиях СВО. Именно поэтому в нынешнем году Корпорация в своей экспозиции делает акцент на решении задач управления самыми разными процессами на линии боевого соприкосновения.

«В сегодняшних условиях ключевым моментом является оперативное принятие решений в задачах, с которыми сталкиваются военные на поле боя, — подчеркнул Игорь Бекбулатов. — Кроме того, нам важно защитить российского солдата, сделать все, чтобы он воевал эффективно. Поэтому на «Армии-2023» мы делаем акцент в том числе на цифровизации управления технической готовностью наших ВВСТ. Средства обслуживания и ремонта, поставка запчастей, обслуживающий персонал и т. д. — чтобы это все эффективно и синхронно работало, нужна серьезная единая модель управления процессами».

Именно такое готовое решение — «Опытный район управления технической готовностью ВВСТ» — представляет Корпорация «Проект-техника». Это единая система управления эксплуатацией и восстановлением ВВСТ сухопутной составляющей

сил общего назначения на базе принятых на снабжение комплекта программно-аппаратных средств и электронной информационно-справочной системы.

«Мы предлагаем создать такой «Опытный район» на базе ремонтных полков сухопутных войск. Решение позволит оценивать ситуацию и при необходимости вносить в процессы управления изменения, чтобы система работала максимально оперативно и достоверно, — продолжает генеральный директор. — Это позволит командирам и инженерно-техническому составу принимать своевременные и правильные решения, от которых зависит успех на поле боя. Кроме того, информацию «Опытного района» можно и нужно применять в ОПК: она в автоматическом режиме может доводиться до предприятий, выполняющих работы по гарантийному и сервисному обслуживанию ВВСТ».

По словам Игоря Бекбулатова, работа «Опытного района» основана на сквозной передаче данных о техническом состоянии образца ВВСТ — от «борта» до органов военного управления. Такой подход обеспечивает прозрачность и корректность информации на всех уровнях управления — как на тактическом, так и на стратегическом. При этом данное решение позволяет не только

интегрировать задействованных в эксплуатации и ремонте ВВСТ должностных лиц в единую информационную систему, но и выйти на новый уровень управления и поддержки принятия решений. Появляется реальная возможность в реальном времени управлять поддержанием технической готовности.

Кроме того, «Проект-техника» традиционно представляет на Форуме целый спектр решений по обслуживанию и ремонту ВВСТ. В течение года, прошедшего с предыдущей «Армии», на предприятии провели большую оперативную работу по оснащению выездных бригад промышленности мобильными сервисными комплексами нового поколения для их автономной работы в условиях СВО.

«Мы поставили в войска большое количество таких комплексов, они эффективно работают. Данные решения обеспечивают автономность специалистов предприятий ОПК с точки зрения проведения ремонтов, снабжения запасными частями и даже бытового обслуживания, — отметил Игорь Бекбулатов. — Сейчас мы работаем над тем, чтобы строить более масштабные сервисные центры, которые будут расположены в тылу, для того чтобы в вопросе восстановления техники обеспечить максимальный охват».

Одним из элементов новых комплексов, представленных на Форуме, является «Модуль на шасси Урал-63708 типа 8x8 с защищенной кабиной» — совместный проект с автозаводом «Урал», который, помимо прочной защиты, имеет и улучшенные характеристики по грузоподъ-



емности. Функционал модуля включает в себя мастерские различного назначения: ремонтно-слесарную, ремонта электроснабжения, диагностики (СУО и КУВ), технического обслуживания ВТ, заряда и ремонта аккумуляторов, сварочных работ, ремонта приборов питания топливом, ремонта колес, ремонтно-механическую, инструментально-раздаточную, средств технического обеспечения.

Экспозиция Корпорации «Проект-техника» находится перед павильоном В (стенд № 206).

Скорость, маневр, огонь!

Курганский машиностроительный завод, входящий в холдинг «Высокоточные комплексы» Госкорпорации «Ростех», сегодня все силы направляет на выполнение государственного оборонного заказа.

В конце июня предприятие отгрузило очередную партию боевых машин пехоты, закрыв тем самым часть контрактов с Минобороны РФ со сроком исполнения в ноябре по поставке как новых БМП-3, так и БМП-3 после капитального ремонта. Всего за первое полугодие 2023 года предприятие изготовило 95% продукции от общего объема, произведенного за весь прошлый год.

Между тем интенсивная производственная программа не мешает Курганмашзаводу и Специальному конструкторскому бюро машиностроения (также входит в холдинг «Высокоточные комплексы» Госкорпорации «Ростех») вести перспективные научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, предлагая Российской армии новые виды техники и вооружения.

НА СУШЕ, В ВОДЕ И ВОЗДУХЕ

На форуме «Армия-2023» Курганмашзавод представляет модернизированную 125-миллиметровую самоходную противотанковую пушку 2С25 (СПТП 2С25М), которая в 2022 году прошла госиспытания и готова к принятию на вооружение. Эта мощная и одновременно легкая, маневренная, плавающая «самоходка» имеет высокий экспортный потенциал, поскольку сочетает, казалось бы, несочетаемые тактико-технические характеристики танка и боевых машин десанта.

Мы по праву можем гордиться тем, что именно в России впервые в мире была создана такая уникальная самоходная плавающая пушка.

Еще одно преимущество экспортного варианта СПТП 2С25М — комплекс оптико-электронного подавления (КОЭП). Эта система для защиты машины от противотанковых управляемых ракет, которая препятствует наведению приближающейся ракеты и снижает заметность машины, подавляя облучение лазером.

ПРЕИМУЩЕСТВА НОВОЙ МОДИФИКАЦИИ

Широкие возможности по модификации изделия позволяют адаптировать машину под самые разные боевые задачи. Так, облегчить эксплуатацию машины в условиях высокогорья и в различных климатических зонах, в том числе при экстремально высоких температурах до +50 град. С, поможет установка нового двигателя. Вместо серийного УТД-29Т-01 можно использовать многотопливный двигатель УТД-32Т-01 с турбонаддувом мощностью 600 л.с. Возросшая мощность силовой установки СПТП позволит установить на корпус и дополнительный комплект бронирования, и различные специализированные системы при сохранении показателей удельной мощности на прежнем уровне.

Бесперебойную работу двигателя УТД-32Т-01 обеспечит усовершенствованная система охлаждения мощными вентиляторами с гидравлическим приводом и отдельной системой управления. Эксплуатацию двигателя в экстремальных условиях обеспечат оригинальные воздухоочистители с повышенной пропускной способностью и система газовойпуска.

Что особенно важно, СПТП 2С25М может быть оснащена унифицированным комплексом программно-технических средств управления. Помимо средств внутренней и внешней связи (комплекс программно-аппаратный АВСКУ-Е, радиостанции Р-168-25УЕ-2 и Р-168 МРАЕ), в него входят дополнительная аппаратура спутниковой навигации и криптографической защиты документальной информации. Таким образом, в одном комплексе управления сосредотачиваются все необходимые базовые функции: определение координат и высоты собственного местоположения, обеспечение навигации на марше и при перемещениях, а также защита информации при приеме, обработке и отображении целеуказаний, команд от вышестоящих пунктов управления и др.

Для увеличения защищенности СПТП 2С25М, помимо броневых экранов, возможна установка решетчатых экранов. Такой комплект увеличивает стойкость к поражению от 30-миллиметрового боеприпаса в лобовой проекции и от 12,7-мм пули в бортовой проекции, при установке решетчатых экранов — от поражения РПГ-7 и РПГ-9. За счет возможности установки специальных армированных поплавков с водоизмещающим составом расстояния между корпусом и броневыми экранами не пострадает плавучесть и остойчивость машины на воде.

И В БОЙ, И В РАЗВЕДКУ

Среди тактических задач, которые способна решать такая машина, — разведка, боевое, маршевое, сторожевое охранение; действия в составе рейдовых, обходящих, передовых отрядов; бой в полосе обеспечения и ведение маневренной обороны; форсирование

водных преград с ходу; морские десантные операции; действия в лесисто-болотистой, горной местности и северных районах; контроль территории в операциях по поддержанию мира и внутренних вооруженных конфликтах.

Огневая мощь, повышенная тактическая подвижность и оперативная маневренность, включая возможность преодоления водных преград с ходу, лучшая приспособленность к оперативно-стратегическим переброскам воздушным, морским, железнодорожным, автомобильным транспортом — все это заложено в конструкции модернизированной 125-миллиметровой самоходной противотанковой пушки 2С25. Машина способна выполнять задачи в трех стихиях — на земле, в воде, в воздухе.

При этом запас хода СПТП 2С25М по топливу до 500 км без дозаправки дает дополнительный ресурс, обеспечивающий выполнение боевой задачи на протяжении длительного времени.

450-сильный многотопливный дизель УТД-29Т развивает мощность, необходимую для движения 18-тонной боевой машины с экипажем в три человека со скоростью до 70 км/ч по суше и до 10 км/ч по воде.

ОГНЕВАЯ МОЩЬ — НА УРОВНЕ ТАНКА

В мире нет аналогичных плавающих машин, обладающих столь мощным вооружением на единицу массы. 125-мм пушка 2А75 способна использовать современные бронебойно-подкалиберные, кумулятивные, осколочно-фугасные снаряды, а также боеприпасы с дистанционным подрывом на траектории.

По огневой мощи СПТП 2С25М соответствует основному танку Т-90МС. Необходимо также упомянуть, что модернизированная 125-миллиметровая самоходная противотанковая пушка 2С25 может применять управляемые ракеты с кумулятивными и осколочно-фугасными боевыми частями, благодаря чему самую защищенную бронетехнику противника можно поразить на дальности до 5 км.



БТ-3Ф

Помимо танковой пушки, на «самоходке» установлена новейшая система управления огнем. Панорамный прицел командира ПКП позволяет вести огонь всеми типами боеприпасов, в том числе управляемой ракетой. Оба прицела оснащены автоматом захвата и сопровождения цели.

ДЕСАНТ ПОД ЗАЩИТОЙ БРОНИ

Одно из новейших изделий ПАО «Курганмашзавод» — универсальный бронированный транспортер БТ-3Ф на базе шасси боевой машины пехоты БМП-3, адаптированной к применению в морских условиях. В конце прошлого года завершены предварительные испытания изделия.

В первую очередь курганские конструкторы стремились заложить в новой машине высокий уровень защищенности. Сохранены основные параметры мобильности и унификации с базовой машиной.

От БМП-3 бронетранспортер БТ-3Ф унаследовал высокую защищенность как от обычных средств поражения, так и от поражающих факторов ядерного взрыва, что дает возможность использовать эти машины совместно при выполнении боевых задач.

Установленный на бронетранспортер БТ-3Ф дистанционно управляемый боевой модуль 5ЭЦ16У с пулеметом «Корд» калибра 12,7 мм оснащен телетепловизионным прицелом с лазерным дальномером. Он незаменим для

борьбы с легкобронированными целями и огневыми средствами, уничтожения живой силы противника. К слову, система видеонаблюдения обеспечивает круговой обзор местности, при этом изображение выводится на видеосмотровые устройства и водителя, и десанта.

Огневая мощь БТ-3Ф может быть значительно увеличена, если на крыше бронетранспортера установить управляемое вооружение «Корнет-Э», укомплектованное управляемыми ракетами с дальностью поражения целей от 5,5 до 8 км.

Таким образом, бронетранспортер БТ-3Ф с управляемым вооружением «Корнет-Э» может использоваться не только как транспортное средство для перевозки личного состава, но также и в качестве самоходного противотанкового комплекса.

Для постановки дымовых завес в целях маскировки машина оборудована системой пуска дымовых гранат и термодымовой аппаратурой.

Широкие возможности по модификации позволяют адаптировать машину под разные боевые задачи. Так, для увеличения защищенности возможна установка комплекта дополнительной защиты (КДЗ), выполненной в виде защитных и решетчатых экранов. Аналогичные КДЗ применяются на БМП-3, значительно повышая защищенность машин от крупнокалиберных пулеметов и РПГ.

Размещение десанта имеет варианты: в машине могут поместиться, кроме экипажа, до 10 десантников, также предусмотрена возможность дополнительно вместить еще пять человек. Двигатель мощностью 500 л.с. позволяет сохранить у БТ-3Ф характеристики подвижности на уровне БМП-3: скорость по шоссе до 70 км/ч, возможность плава при трехбалльном волнении.

Еще одно несомненное преимущество машины — транспортабельность. Для перевозки бронетранспортера БТ-3Ф можно использовать автомобильный, воздушный, морской и железнодорожный транспорт. БТ-3Ф также может транспортироваться на внешней подвеске вертолета Ми-26.

Экипажи, имеющие опыт эксплуатации БМП-3 и БМП-3Ф, легко осваивают навыки управления бронетранспортером БТ-3Ф, ведь это российские машины одного семейства.



СПТП 2С25М

ПСБ: финансовый двигатель модернизации

(Окончание. Начало на стр. 1)

ПСБ принимает непосредственное участие в этих процессах. Банк сегодня обеспечивает 70% кредитного финансирования ОПК. С начала года рост кредитного портфеля ПСБ по отрасли составил более 20%. Все это — новые производства, новые разработки, новые передовые продукты на нужды нашей страны. Практически все участники рынка ведут колоссальную работу по расширению производственных мощностей и созданию новых. С каждым днем растет число перспективных проектов, способствующих достижению Россией технологического суверенитета. Поэтому можно смело говорить, что работа по модернизации ОПК ускоряется. А мы со своей стороны делаем все возможное, чтобы способствовать этому и оказывать предприятиям на их пути максимальную поддержку.

— В каких сферах, с учетом санкционного давления, наиболее актуально создание новых логистических цепочек и расширение производственных мощностей сейчас?

— Эти задачи актуальны сейчас для широкого спектра отраслей. Мы видим эти тенденции по структуре кредитного портфеля банка — у нас есть множество проектов по финансированию модернизации мощностей ОПК и выполнения уникальных по своей технологической и кооперационной сложности государственных заказов. Мы финансируем на

го портфеля ПСБ в части ОПК. Например, мы участвуем в реализации инвестпроектов, связанных с расширением и технологической модернизацией производства вертолетов на Казанском вертолетном заводе. Речь идет о строительстве цеха окончательной сборки, центра специализации по механообработке и центра производственного обучения. Проект позволит наладить поточный серийный выпуск сразу четырех типов вертолетов вместо двух, выпускаемых в настоящий момент, — Ми-8/17 и «Ансат», обеспечит рост выпуска Ми-38 и выход в сегмент легких вертолетов с новым продуктом — легким многоцелевым вертолетом (ЛМВ). Также укрепит положение импортозамещенного и модернизированного «Ансат-М» на внутреннем рынке. Мы высоко ценим сложившиеся партнерские отношения с предприятиями отрасли, а достигнутый уровень взаимодействия позволяет совместно прорабатывать новые проекты. В частности, сейчас планируем к подписанию соглашения о сотрудничестве с Роствертолом, ПАО «Сигнал», ПАО «ТАНТК им. Г.М. Бериева».

Схожая ситуация и масштабные преобразования происходят в судостроении. Для наращивания производства необходим большой объем инвестиций в строительство новых верфей и расширение флота, в научные центры, в обучение специалистов. Перед предприятиями стоит огромный перечень задач, и здесь мы тоже активно

— Какие задачи ПСБ ставит по работе с оборонным сегментом в этом году? Чего удалось достичь за первую половину года?

— В части ОПК для нас всегда абсолютным приоритетом было и будет обеспечение бесперебойного банковского сопровождения ГОЗ, выполнение возложенных на ПСБ обязательств по льготному кредитованию отрасли в рамках государственных программ, а также системная поддержка предприятий ОПК и их сотрудников. Это наши постоянные стратегические цели, и они достигаются в полной мере. Если же говорить про финансирование ОПК, то за последние два с половиной года кредитно-гарантийный портфель ПСБ по ОПК вырос более чем втрое, в том числекратно выросло кредитование на цели ГОЗ. Мы в максимально короткие сроки реагируем на быстро меняющиеся условия и оперативно принимаем участие в решении новых государственных задач.

— Если говорить про ГОЗ, то какой объем операций по ГОЗ сегодня сопровождает ПСБ?

— Сегодня ПСБ сопровождает порядка 80% контрактов ГОЗ. И здесь, я отмечу, важно не только количество контрактов как таковое, но факт бесперебойного проведения операций. Начиная с 2018 года мы фактически создали новую инфраструктуру сопровождения контрактов, сделав проведение расчетов по ГОЗ для предприятий настолько же удобными, как банковские сервисы для физических лиц.

Отмечу, что в ПСБ можно проводить дистанционно в банковской системе практически 100% операций по ГОЗ с учетом всех требований к технической безопасности и конфиденциальности данных. Наши центры по обслуживанию гособоронзаказа охватывают предприятия во всех часовых поясах. На регулярной основе мы проводим обучение по вопросам сопровождения ГОЗ для сотрудников предприятий ОПК. В прошлом году банк провел десять обучающих мероприятий, в первом полугодии 2023 года — уже шесть мероприятий в разных регионах страны, и еще пять пройдут до конца года.



Но мы не останавливаемся на этом и продолжаем регулярно совершенствовать инфраструктуру сопровождения ГОЗ.

— Банку, учитывая весь набранный с 2018 года опыт по работе с ОПК и ГОЗ, есть что сказать при обсуждении вопросов совершенствования законодательства в части ОПК и ГОЗ. Как Банк защищает точку зрения отрасли, с помощью каких механизмов? Партнерство с какими госструктурами в этой деятельности — наиболее принципиально и важно?

— ПСБ — активный участник разработки законодательных инициатив, касающихся поддержки оборонного комплекса. Мы участвуем в их обсуждениях еще на этапе первоначальной подготовки концепции. Для этого у нас выстроено системное взаимодействие со всеми профильными органами государственной власти. Это, прежде всего, Минобороны России, Минпромторг России, Минфин России, Банк России, Госдума. Кроме того, представители ПСБ выступают на различных межведомственных комиссиях, семинарах и обсуждениях в рамках работы по ГОЗ. Председатель ПСБ Петр Фрадков возглавляет Экспертный совет по развитию финансовых инструментов и нефинансовых мер поддержки предприятий ОПК, руководство Банка участвует в мероприятиях Совета Федерации и Госдумы.

— К слову, об Экспертном совете. У ПСБ уже есть своего рода традиция проводить его в рамках форумов «Армия». Каковы его задачи и можно ли оценить пользу конкретно этой экспертной площадки?

— Экспертный совет — это площадка для «сверки часов» по ключевым вопросам развития ОПК. В его состав входят представители крупнейших производственных холдингов, руководство профильных федеральных ведомств, финансовых институтов и центров отраслевой экспертизы. Мы с разных сторон смотрим на вызовы и задачи реального сектора экономики, дополняем компетенции друг друга.

При этом вопросы, обсуждаемые в рамках экспертного совета, находят свое практическое воплощение. Так, дополнительное изучение проблем привлечения и мотивации высококвалифицированных кадров в ОПК показало важность развития проектов строительства жилья для работников. И мы инициативно разработали такую программу. Мы подобрали различные инструменты снижения себестоимости строительства, в результате чего работники предприятий — клиентов ПСБ могут приобретать квартиры по ценам существенно ниже рыночных. Кстати, именно вопросы снижения себестоимости коммерческого строительства жилья в интересах организаций ОПК станут одной из тем заседания Экспертного совета в рамках МВТФ «Армия-2023».

— И последний, также традиционный вопрос: что бы вы пожелали участникам Форума?

— Форум «Армия» создает много возможностей для обмена опытом, обсуждения передовых проектов между представителями органов государственной власти, руководителями предприятий ОПК и ПСБ. Поэтому я бы хотел пожелать всем участникам, как всегда, эффективной работы, установления деловых взаимоотношений и плодотворных обсуждений, которые будут способствовать выработке новых идей в интересах отечественного ОПК.



Фото: Егор Алев/ТАСС

льготных условиях предприятия космической промышленности, электронной компонентной базы и других направлений. Перед предприятиями этих отраслей стоят задачи по разработке и выпуску самой современной продукции. Мы видим, что последние изменения ускорили процессы развития производств не только головных исполнителей, но и всей цепочки кооперации. В качестве примера приведу две отрасли, на которые приходится наибольший объем финансирования на цели выполнения ГОЗ, — это авиа- и судостроение.

Авиационная отрасль сегодня занимает около 30% кредитно-

работаем с ними по всем направлениям — от сопровождения ГОЗ и опережающего финансирования до оказания поддержки в проектах диверсификации.

ПСБ финансирует модернизацию мощностей одного из крупнейших промышленных предприятий Крыма — Судостроительного завода имени Б.Е. Бутумы. Кроме того, Банк предоставит судостроительному комплексу «Звезда» 6 млрд рублей на модернизацию судостроительных и судоремонтных мощностей компании, обеспечение выпуска необходимых образцов морских судов и окажет поддержку в новых разработках.



МАСШТАБНЫЕ ЗАДАЧИ. СЛОЖНЫЕ УСЛОВИЯ. ГЛАВНОЕ – КОНТРОЛЬ.



АППАРАТУРА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

- ПРОВОДНАЯ
(комплект
дистанционного
управления)
- БЕСПРОВОДНАЯ
(выносной пульт
дистанционного
управления)



КВЦ «Патриот», Павильон А, 1D4

АО «НТЦ ЭЛИНС», Россия, 124460, Зеленоград,
Панфиловский пр-т, д. 10, стр. 1, а/я 15

Токоусъемники — передовые технологии

В этом году ООО «ЮПЭЛ» впервые представляет свою продукцию на форуме «Армия». ООО «ЮПЭЛ» — поставщик радиоэлектронных компонентов, эксклюзивный дистрибьютор китайских заводов Senring Electronics и Hangzhou Prosper Mechanical & Electrical Technology Co.

Компания ООО «ЮПЭЛ» начала работу 11 лет назад в качестве поставщика радиоэлектронных компонентов, а с 2017 года является эксклюзивным дистрибьютором на территории Таможенного союза заводов Senring Electronics и HZ Prosper. HZ Prosper — производитель прецизионных токоусъемных колец и джойстиков, имеющая более 90 видов запатентованных продуктов. Senring Electronic является разработчиком и производителем токоусъемных колец и вращающихся соединений.

Сегодня одно из основных направлений работы компании — токоусъемники и ротационные муфты, т.е. поворотные соединения для передачи питания и/или сигналов управления (аналоговые, цифровые, ВЧ, оптические) на подвижную часть устройства. Область применения данных устройств достаточно обширна и начинается с упаковочных станков, а заканчивается высокотехнологическими оптическими токоусъемниками, которые используются в военных системах слежения, военных радарх, подводных аппаратах и т.д.

Заказчикам ООО «ЮПЭЛ» предлагает как стандартные решения, так и разработку индивиду-

альных подходов в зависимости от их требований. На стенде компании можно увидеть высокочастотные токоусъемники, которые позволяют передавать сигнал до 50 ГГц по нескольким каналам; оптические ротационные соединения, позволяющие передавать оптический сигнал (до 32 каналов одновременно с максимальной скоростью по каналу до 10 Гб/с); а также токоусъемники с пылезащищенным корпусом (IP68, нержавеющая сталь) и демонстрационный образец, включающий в себя несколько типов токоусъемников; пневматическое и гидравли-

ческое ротационное соединение на четыре канала; токоусъемник для передачи Ethernet-сигнала и силовой токоусъемник. На Форуме компания ставит перед собой цель расширить список клиентов и продемонстрировать посетителям возможности токоусъемников: устройства могут применяться во многих отраслях и решать самые серьезные поставленные задачи.

Справедливо сказать, что ООО «ЮПЭЛ» привносит в Россию передовые технологические решения и развивает новое направление, аналогов которому крайне мало даже за рубежом. В Россию токоусъемники ранее попадали и работали в узлах системы заказчика только в составе готового продукта, поставленного из западных стран. Например, итальянский бренд «Сервотехника»



снабжал вращающимися соединениями производства компании HZ Prosper европейских производителей, а европейские предприятия поставляли в Россию блоки, станки и различные машины, в которых уже присутствовали токоусъемники. Компания ООО «ЮПЭЛ» одна из первых, если не самая первая, начала предлагать российскому потребителю токоусъемники отдельно, а не включенными в какой-то блок. К тому же по сравнению с европейскими изделиями ООО «ЮПЭЛ» предлагает конкурентную цену; у компании маленький срок поставки и всегда в наличии типовые реше-

ния. Кроме того, важная сильная сторона ООО «ЮПЭЛ» — это индивидуальная разработка, т.е. компания участвует в крупных проектах, когда токоусъемники и изделие в целом проектируются и изготавливаются в течение нескольких лет с нуля под конкретного заказчика. Такой токоусъемник может быть изготовлен в единственном экземпляре. 90% производимой продукции составляют именно токоусъемники, разработанные под конкретные задачи.

Экспозиция ООО «ЮПЭЛ» на МВТФ «Армия-2023» — стенд 3F1-2

Сергей Шойгу оценил разработки Политеха Петра

Уже в первый день проведения международного военно-технического форума «Армия-2023» беспилотные плавательные средства Политеха вызвали неподдельный интерес у представителей Министерства обороны России, участников и гостей Форума. Министр обороны Сергей Шойгу у стенда Политеха обратил внимание на безэкипажный катер «Морена». Это разработка Центра технологических проектов СПбПУ.



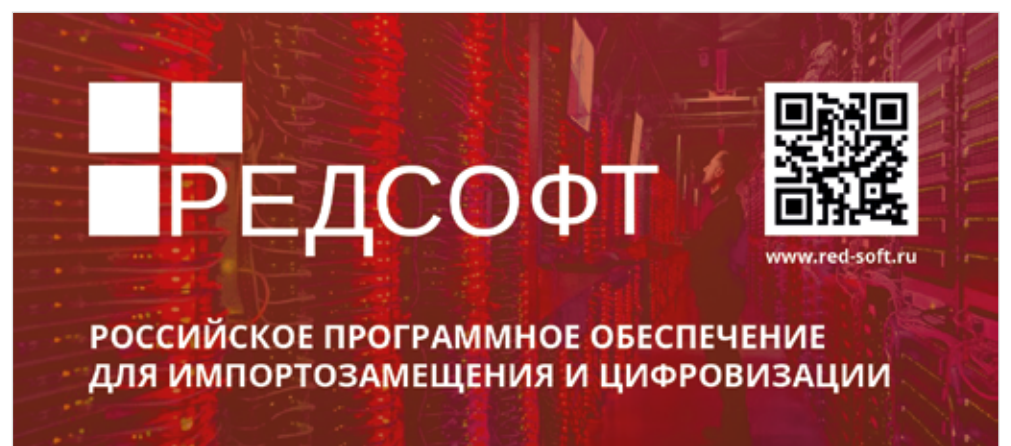
Легкоразборный робототехнический комплекс предназначен для проведения гидрографических и поисковых работ. С «Мореной» можно снимать рельеф дна на рейдах, в гаванях, в акваториях портов пунктов

базирования и подходах к ним. Также можно патрулировать заданную территорию с фиксацией событий. Возможен удаленный визуальный мониторинг подводных объектов на глубине до 300 м с помощью ТНПА и

погружной камеры. Крайне важно, что система работает исключительно на отечественном ПО.

Министр обороны оценил и морской робототехнический комплекс «Морковка». Комплекс способен патрулировать акваторию водоемов и морской зоны, выполнять маршрутные задания в условиях отсутствия связи, работать в групповом режиме. Он может передавать потоковое видео и изображения высокого разрешения.

Протестировал Сергей Шойгу и систему визуализации и навигации для военно-полевой хирургии на базе очков смешанной реальности, которую также разработали в Политехе.



- | | |
|---|--|
| ✓ Российский разработчик и поставщик ИТ-решений и услуг для импортозамещения и цифровизации | ✓ Собственная линейка продуктов: РЕД ОС, РЕД АДМ, СУБД Ред База Данных, Ред Платформа, РЕД Виртуализация, РЕДШЛЮЗ и др. |
| ✓ Операционная система РЕД ОС в топ-3 лидеров рынка | ✓ РЕД АДМ — система централизованного управления ИТ-инфраструктурой для «мягкой» миграции |
| ✓ Резидент «Сколково», член АРПП «Отечественный софт» и РУССОФТ | ✓ Разработчик самого быстрого государственного сервиса на портале «Госуслуги» — «Цифровое исполнительное производство» |
| ✓ Продукты входят в Реестр отечественного ПО и могут быть использованы в целях импортозамещения | ✓ Осуществляет комплексные проекты в области хранения и управления данными на основе собственного технологического стека |
| ✓ РЕД ОС сертифицирована ФСТЭК России и внедрена в федеральные и региональные органы исполнительной власти, а также на объектах критической инфраструктуры в более чем 50 регионах страны | ✓ Ведет сотрудничество с предприятиями критической информационной инфраструктуры, в частности с ПАО «Газпром», ПАО «Ростелеком», ПАО «Транснефть» и их дочерними структурами |
| ✓ Эффективная команда, имеющая более чем 15-летний опыт разработки в российском государственном секторе | ✓ Среди заказчиков госкорпорации и более 20 органов государственной власти, в том числе ФССП России, Генпрокуратура России, Минобороны России |

Павильон А, номер 1C2-2.

АО «Корпорация морского приборостроения» на МВТФ «Армия-2023»

Ключевые разработки в области морского приборостроения

Второй год подряд АО «Корпорация морского приборостроения» (АО «КМП») принимает участие в МВТФ «Армия» и выступает с едиными стендами, объединяющими образцы всех четырех концернов. Созданная в 2020 году корпорация объединила в себе крупнейших производителей интегрированных боевых информационных и управляющих систем, радиолокационного и гидроакустического оборудования, систем навигации и связи: АО «Концерн «Моринформсистема-Агат», АО «Концерн «Океанприбор», АО «Концерн НПО «Аврора» и АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор». Продукция группы предприятий АО «КМП» применяется при выполнении крупносерийных заказов для нужд ВМФ РФ, при производстве образцов сложной морской научно-исследовательской техники, в гражданском судостроении, медицине, нефтегазовой, химической и других отраслях промышленности.

В состав делегации АО «КМП» на Форуме входят более десяти предприятий, среди которых все концерны АО «КМП» и ряд предприятий, входящих в них: АО «Измурд», АО «НПП «Салют», АО «НПП «Меридиан», АО «Тайфун», АО «ЦНИИ «Курс», ФНПЦ АО «НПО «Марс». На стендах корпорации будут представлены ключевые разработки в области высокоточной навигации, гидроакустики, медицины, геолого-разведки, передовых комплексов автоматизированного управления и корабельных информационно-вычислительных средств.

КОНЦЕРНЫ АО «КМП» И ОБРАЗЦЫ НА СТЕНДЕ

АО «Концерн «НПО «Аврора» разрабатывает, изготавливает, поставляет и обеспечивает обслуживание систем автоматизированного управления корабельными техническими средствами подводных лодок и надводных

кораблей, автоматизированных информационно-управляющих систем, интегрированных мостиковых систем, систем для судов всех классов. На стенде корпорации концерн представляет:

- интегрированную мостиковую систему;
- морской робототехнический комплекс МРТК;
- универсальный комплекс обслуживания МРТК;
- программируемый логический контроллер АВРОПЛК.

АО «Концерн «Моринформсистема-Агат» является флагманом в российском кораблестроении по разработке, производству и обсаживанию боевых информационно-управляющих и интегрированных систем, комплексных средств автоматизации управления соединений морских сил, систем управления стрельбой крылатыми и баллистическими ракетами морского базирования, корабельных и береговых ракетных и

радиолокационных комплексов и многого другого. В рамках форума «Армия-2023» концерн представляет посетителям:

- береговой комплекс разведки надводной и воздушной обстановки «Монолит-Б»;
- мобильную береговую радиолокационную станцию загоризонтного обнаружения с повышенной скрытностью «Предел-Э»;
- береговой ракетный комплекс тактического назначения «Рубеж-МЭ»;
- береговой ракетный комплекс «Бал-Э»;
- пульта автоматизированного управления судном и пульта управления БЭК и БПЛА.

АО «Концерн «Океанприбор» — крупнейшее в России предприятие по проектированию и производству гидроакустического вооружения для подводных лодок и надводных кораблей ВМФ России

и поставляемых на экспорт. В экспозиции АО «Концерн «Океанприбор» представлены:

- морской геофизический комплекс с геленаполненной косой и источником упругих колебаний;
- 3D-звукотворитель «ОКО» для проведения подводно-технических и аварийно-спасательных работ в условиях ограниченной оптической видимости;
- система подводного позиционирования для инженерных целей и целей сейсморазведки «Пикет»;
- активно-пассивная гидроакустическая станция «Веста-К»;
- гидроакустическая станция освещения подводной обстановки «Сивуч».

АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор» — многопрофильная приборостроительная организация, один из признанных мировых лидеров рынка в области высокоточной инерциальной

навигации, гироскопии, гравиметрии и оптико-электронных систем наблюдения подводных лодок. На стенде корпорации АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор» представляет новейшие навигационные комплексы:

- оптическую систему посадки вертолетов «Поток»;
- бесплатформенные инерциальные навигационные системы на волоконно-оптических гироскопах;
- гироскоп на волоконно-оптических гироскопах «Курсор»;
- электронную картографическую навигационную информационную систему «Маркер-М»;
- комплекс медицинского оборудования для проведения операций на головном мозге — роботизированный стереотаксический манипулятор «Орбита» и криогенный деструктор «Кристалл».

Стереотаксический роботизированный манипулятор — это первый робот российского производства для нейрохирургии. Проект реализуется при участии ученых Института мозга человека РАН.

С этими и другими интересными экспонатами вы можете подробно ознакомиться при посещении нашего стенда в павильоне «С» (стенд 3С7) и открытой площадки 106.

Наши специалисты будут рады ответить на ваши вопросы, обсудить направления сотрудничества.

Более 150 наименований изделий

Один из крупнейших исполнителей Государственного оборонного заказа — АО «Концерн «Калашников» в рамках своей экспозиции на МВТФ «Армия-2023» представляет новейшие образцы стрелкового оружия, ракетно-артиллерийского вооружения и спецтехники, спецодежды и беспилотных летательных аппаратов — всего более 150 наименований изделий.

В рамках Форума концерн демонстрирует модернизированную версию автомата АК-12, снайперскую винтовку Чукавина, пистолет-пулемет Калашникова ППК-20, пистолеты МПЛ, МПЛ1 и ПЛК. Концерн также представляет БЛА от профильных предприятий, входящих в контур холдинга, модели гусеничных и колесных шасси для зенитных ракетных комплексов «Бук-М3», «Тор-М2» и комплекса артиллерийской разведки «Зоопарк-1М» от Мытищинского машиностроительного завода, ракетно-артиллерийское вооружение (УР «Вихрь-1», ЗУР «Стрела 9М333», УАС «Китолов-2М»), макеты транспортно-десантного катера «БК-16» и скоростной десантно-штурмовой лодки «БК-10» от Рыбинской верфи, экипировку ВКПО 3.0 и модульную разгрузочную систему от «Триады-ТКО», динамическую защиту, маскировочный материал «Накидка» и противоосколочное одеяло от НИИ стали, изделия и патроны от ЦНИИ-Итошмаш.

«Нынешний Форум пройдет в условиях полного понимания потребностей со стороны заказчиков и нашей готовности эти потребности быстро и каче-

ственно удовлетворить, это залог нашей победы, — говорит президент концерна «Калашников» Алан Лушников. — Мы показываем то, что у нас есть и что мы можем предложить, а наши заказчики формулируют требования с учетом полуторагодичного опыта СВО и ее характера. Если «Калашников» за год сумел вырасти на 80% по «стрелковке», если концерн за полгода смог одеть десятки тысяч военнослужащих в нашу форму, то потенциал холдинга действительно внушителен. Это я говорю об обкатанной, серийной продукции. Не менее важный акцент будет сделан на наших новых разработках в рамках закрытых показов. У нас есть эффективные решения, которые мы можем предложить заказчикам».



Фото: АО «Концерн «Калашников»

Закупки закрытым способом

Завтра, 16 августа 2023 года, в рамках научно-деловой программы Форума Департамент государственных закупок Минобороны России проведет круглый стол «Особенности применения норм законодательства о контрактной системе в сфере закупок в условиях санкционного давления: взгляд через призму заказчиков, осуществляющих закупки с использованием закрытых способов».

Основной целью круглого стола станет повышение эффективности закупок, выполняемых в целях реализации заданий государственного оборонного заказа и для обеспечения интересов Вооруженных сил Российской Федерации.

В ходе дискуссии специалисты проинформируют заказчиков и потенциальных участников закупок вооружения, военной и специальной техники об особенностях применения положений законодательства Российской Федерации о контрактной системе в сфере закупок по государственному оборонному заказу в 2023 году.

Эксперты обменяются опытом осуществления закупок вооружения, военной и специальной техники, выработают предложения для решения вопросов, существующих в сфере госу-

дарственного оборонного заказа. Как отмечают организаторы мероприятия, актуальность и новизна темы обусловлена изменениями в законодательстве, связанными с внешним санкционным давлением.

В работе круглого стола примут участие представители Минобороны России и подведомственных организаций; федеральных органов исполнительной власти: ФАС России, Минпромторга России, Минфина России, Минздрава России; образовательных и научно-исследовательских учреждений; специализированной электронной площадки, оператором которой является ООО «АСТ ГОЗ»; предприятий оборонно-промышленного комплекса России и банковской сферы. Всего в работе круглого стола примут участие свыше 500 человек.

Инновации от НПЦ «МитиноПрибор»

Новейшие разработки средств измерений и приборов специального назначения СВЧ- и КВЧ-диапазонов от 0,01 до 1100 ГГц

Уже традиционно на форумах «Армия» НПЦ «МитиноПрибор» представляет последние разработки в области измерительных приборов и радиотехническое оборудование специального назначения. На данном Форуме экспозиция значительно расширилась в области метрологии.

На стенде представлены генераторы сигналов ВЧ (твердотельные) от 5,64 до 40 ГГц, проходят производственные испытания генераторы сигналов ВЧ (твердотельные) до 178,4 ГГц, ваттметры поглощаемой мощности термисторные и калориметрические, обеспечивающие проведение измерений в диапазоне частот от 0,01 до 1100 ГГц, аттенюаторы поляризационные в диапазоне частот от 8,15 до 315,6 ГГц, измерители комплексных коэффициентов отражения и передачи (векторные измерители параметров цепей) от 5,64 до 178,4 ГГц, панорамные измерители КСВН и ослабления в диапазоне от 5,64 до 178,4 ГГц, переносчики частоты (частотомеры-переносчики) от 37,5 до 240 ГГц, поверочные меры

(эталонные) от 5,64 до 258,4 ГГц и волноводная продукция от 6,85 до 700 ГГц, которые соответствуют требованиям ГОСТ 22261-82, и присоединительные фланцы и разъемы соответствуют требованиям ГОСТ 13317-89, ГОСТ РВ 51914-2002 и сечение МЭК:

- Аттенюаторы развязывающие от 6,85 до 500 ГГц
- Аттенюаторы фиксированные от 6,85 до 500 ГГц
- Антенны рупорные от 25,95 до 500 ГГц
- Зонд ближнего поля от 25,95 до 325 ГГц
- Волноводы прямые от 6,85 до 700 ГГц
- Волноводный изгиб от 6,85 до 500 ГГц
- Гибкий диэлектрический волновод от 25,95 до 178,4 ГГц
- Коаксиально-волноводные переходы от 6,85 до 50 ГГц
- Волноводно-волноводные переходы от 8,15 до 500 ГГц
- Волноводные скрутки от 6,85 до 500 ГГц
- Ответвители направленные от 6,85 до 500 ГГц
- Ответвители направленные 4-портовые от 6,85 до 500 ГГц



- Нагрузки неподвижные от 6,85 до 500 ГГц
- Нагрузки подвижные от 8,15 до 178,4 ГГц
- Детекторные головки от 0,01 до 325 ГГц
- Фильтры низких частот от 8,15 до 78 ГГц
- Фильтры полосовые от 25,95 до 500 ГГц
- Переключатели волноводные от 6,85 до 300 ГГц
- Смесители балансные и на гармониках от 0,01 до 178,4 ГГц
- Скрутки волноводные от 6,85 до 500 ГГц
- Фазовращатели от 25,95 до 300 ГГц

Стенды для проверки:

- магнетронов от 5,64 до 240 ГГц
- клистронов от 5,64 до 240 ГГц
- ЛБВ от 5,64 до 240 ГГц

Передвижные поверочные лаборатории

НПЦ «МитиноПрибор»

127486, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Западное Дегунино, ул. Ивана Сусанина д. 2а, эт/пом 4/47

Тел.: +7 (499) 733-66-20, +7 (499) 350-40-41

E-mail: info@npc-mitinopribor.ru

www.npc-mitinopribor.ru, www.npc-mp.ru



ПОСЕТИ СТЕНД АО «ВОЕНТОРГ» ПАВИЛЬОН В, МЕСТО 2С1

АВГУСТ
15
ВТОРНИК

ВОСПОЛЬЗУЙСЯ
УНИКАЛЬНЫМИ
ПРЕДЛОЖЕНИЯМИ

СОЗДАЙ СВОЙ
УНИКАЛЬНЫЙ
ЕЖЕДНЕВНИК

В

ПАВИЛЬОН

2С1

СТЕНД ao.voenorg.ru

ПОСЕТИ ФИРМЕННЫЙ
МАГАЗИН «АРМИЯ РОССИИ»

СОЗДАЙ ФУТБОЛКУ
С НЕПОВТОРИМЫМ ПРИНТОМ

ПОПРОБУЙ АВТОРСКИЙ
АРОМАТНЫЙ КОФЕ

ПРИМИ УЧАСТИЕ В ЛОТЕРЕЕ

СФОТОГРАФИРУЙСЯ
НА ПАМЯТЬ В ФОТОЗОНЕ

ВЫБЕРИ ЛОГОТИП
И ЕГО РАСПОЛОЖЕНИЕ

СДЕЛАЕМ ИНДИВИДУАЛЬНОЕ
ТИСНЕНИЕ НА СТЕНДЕ
АО «ВОЕНТОРГ»

СКИДКА 10%

ДЛЯ ВСЕХ ЧИТАТЕЛЕЙ SHOW DAILY
ПО ПРОМОКОДУ SHOW TIME
НА СТЕНДЕ АО «ВОЕНТОРГ»

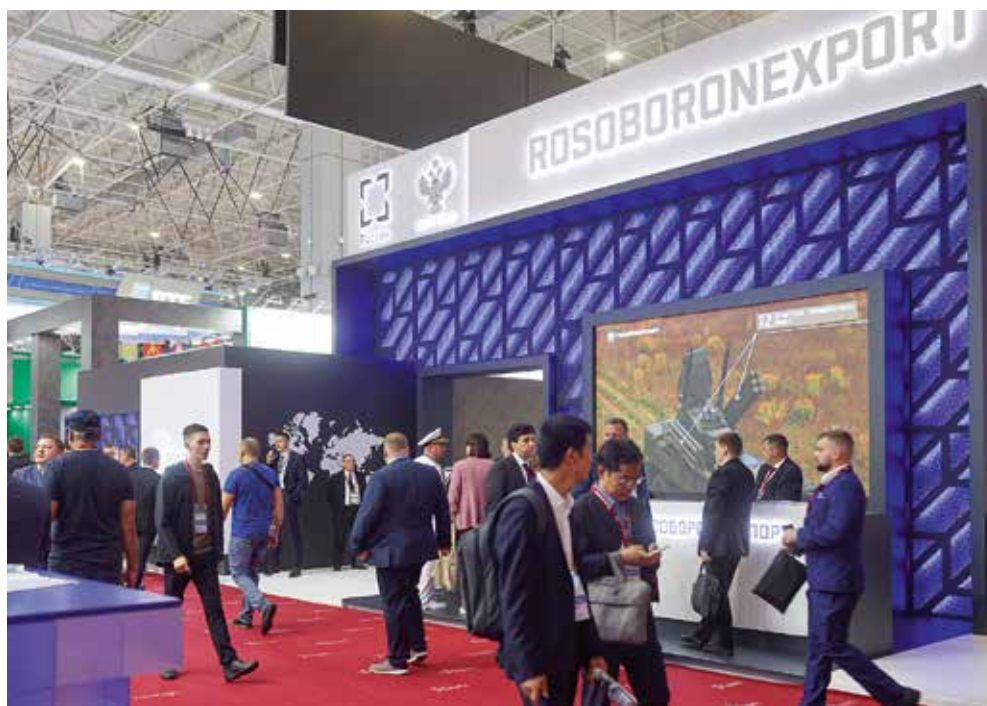
Рособоронэкспорт представляет

Компания «Рособоронэкспорт» Госкорпорации «Ростех» на Международном военно-техническом форуме «Армия-2023» представляет широкую линейку новейших российских вооружений и военной техники. Экспозиция Рособоронэкспорта размещена на открытой площадке и в презентационном павильоне.

Форум посетят 49 делегаций по приглашению Министерства обороны Российской Федерации, 20 делегаций — по приглашению Рособоронэкспорта, 29 из которых будут возглавлять министры обороны и начальники генеральных штабов. Им проведут презентации представленных на площадках Форума российских образцов продукции военного, двойного и гражданского назначения, а также расскажут о возможных вариантах сотрудничества.

«Выставляемые на площадках форума «Армия» образцы российского вооружения имеют успешный опыт применения на поле боя. Они показали себя как простые в эксплуатации и в то же время очень эффективные в противодействии самой современной продукции наших западных конкурентов, — сообщил генеральный директор Рособоронэкспорта Александр Михеев. — Рособоронэкспорт в 2023 году в рамках своей экспозиции выделил отдельную локацию для демонстрации таких образцов. Мы покажем своим партнерам и подробно расскажем в рамках информации, предоставленной Министерством обороны Российской Федерации, об опыте боевого применения авиации, систем ПВО и РЭБ, бронетехники и танков, артиллерии, беспилотных летательных аппаратов и комплексов борьбы с ними, стрелкового оружия и комплексов боевой экипировки военнослужащих. Представленная продукция уже прошла необходимую модернизацию и доработана с учетом обратной связи из зоны проведения специальной военной операции».

Повышенный интерес участники и гости Форума проявляют к получившим боевой опыт образцам — комплексу с барражирую-



щими боеприпасами «Куб-Э». В программе также показ элементов системы разведки и управления артиллерийским подразделением на основе комплекса «Планшет-А» и звукотеплового комплекса 1Б75Э.

Экспозиция Рособоронэкспорта размещена на открытой площадке и в презентационном павильоне. При этом образцы вооружения и военной техники представлены как элементы единой системы. Так, на открытой площадке выделены зоны артиллерийских комплексов и средств разведки, средств борьбы с беспилотными летательными аппаратами, а также зона боевых бронированных машин.

В первой зоне представлены комплексы разведки с БПЛА «Орлан-10» и «Орлан-30», средства огневого поражения — самоходная гаубица «Мста-С» калибра 155 мм и 120-мм самоходное артиллерийское орудие 2С31 «Вена», артиллерийские боеприпасы.

Средства разведки, РЭБ и комплексы ПВО представляются в составе эшелонированной системы борьбы с БПЛА, обе-

спечивающей поражение беспилотников различных классов. Так, физически БПЛА уничтожаются ЗРК «Викинг», ЗРК типа «Тор», ЗРПК типа «Панцирь» и ПЗРК «Верба», «Игла-С». Системы навигации и управления БПЛА подавляют средства РЭБ, в том числе представленные на «Армии-2023» комплексы РБ-504П-Э, «Аргумент-2» и «Аргумент-3».

В сегменте средств радиоэлектронной борьбы с высокоточными боеприпасами на «Армии-2023» представлены унифицированные модули радиопомех «Поле-21Э» и автоматизированную станцию помех абонентам спутниковой связи и спутников радионавигационной системы Р-330Ж.

В зоне бронетехники боевые бронированные машины представлены в составе одной линейки: боевые машины переднего края, бронемашин огневого сопровождения и транспортировки подразделений. Среди демонстрируемых образцов — танк Т-14 «Армата», колесная БМП К-17 «Бумеранг»,

бронетранспортеры и многоцелевые автомобили семейств «Тигр» и «Спартак».

Также на «Армии» производители представляют новинки российского ОПК: броневую машину З-СТС «Ахмат», истребители Су-57 и Су-35 с новейшими управляемыми средствами поражения, артиллерийские боеприпасы и снайперский комплекс Raptor.

Экспозиция презентационного павильона Рособоронэкспорта также разделена на тематические зоны: систем, успешно испытанных в боевых условиях, стрелковых комплексов, средств ближнего боя и боевой экипировки военнослужащих, средств связи и средств безопасности. Всего в павильоне представлено более 200 образцов. Эта часть экспозиции увязана с образцами и системами, представленными на открытой площадке Рособоронэкспорта.

На статических стоянках парка «Патриот» и аэродрома Кубинка размещены комплексы с беспилотными летательными аппаратами различного назначения, из которых хотелось бы особо отметить разведывательно-ударный БПЛА «Орион» с авиационными средствами поражения.

На тех же статических площадках представлены боевые разведывательно-ударные вертолеты Ка-52М и Ка-52Э с новым управляемым вооружением, включая легкую многоцелевую управляемую ракету «Изделие-305».

В многофункциональном огневом центре парка «Патриот» организованы демонстрационные стрельбы из боевого, специального и гражданского оружия, представленного входящими в Госкорпорацию «Ростех» НПО «Высокоточные комплексы», АО «Концерн «Калашников», а также компанией ORSIS. Здесь можно практически оценить характеристики таких образцов, как автоматы системы Калашникова 200-й серии, АК-12, АК-15, АК-19, автомат двухсредный специальный АДС, штормовой автоматный комплекс ШАК-12, снайперские винтовки ВКС, Bespoke Gun Raptor, Т-5000, модернизированная винтовка 6В10, пистолет ПЛК, пистолет-пулемет ППК-20, гранатометный комплекс АГС-30 и другие.

Инновации АО «Радиозавод»

На МВТФ «Армия-2023» АО «Радиозавод» представляет новые облики изделий АСУ «Поляна-Д4М1», КТС АУ ПЗРК и КСА командно-наблюдательного пункта артиллерийской (минометной) батареи (изделие 83Т888-1.7). Стенд предприятия — 0203.

В качестве основного элемента системы ПВО используется АСУ «Поляна-Д4М1», которая является системообразующим комплексом многоэлементной боевой информационной системы, функционирующей на основе совокупности радиолокационных станций, зенитно-ракетных комплексов, взаимодействующих и подчиненных сил и средств ПВО, с целью обеспечения эффективного управления соединениями и частями. «Поляна-Д4М1» — это гибкая интегрированная система, способная адаптироваться в систему управления ПВО любого государства.

Для обеспечения управления огнем подразделений, оснащенных зенитно-артиллерийскими и переносными зенитно-ракетными комплексами, разработан КТС АСУ ПЗРК и ЗА. Программно-тех-

ническая реализация изделия позволяет на основе его составных частей организовывать комплексные автоматизированные системы управления подразделениями непосредственного прикрытия ПВО в различных вариантах построения, в том числе и системы управления для оснащения тактических групп борьбы с БПЛА, оснащенных разнотипными средствами поражения и подавления БПЛА (ПЗРК, ружье РЭБ, снайперские винтовки и др.).

Комплекс средств автоматизации командно-наблюдательного

пункта управления огнем артиллерийской (минометной) батареи (изделие 83Т888-1.7) обеспечивает автоматизацию процессов управления любой системой артиллерийского и минометного вооружения. Использование носимого комплекса автоматизированного управления минометной батареей позволяет:

- автоматизировать основные процессы управления с использованием современных защищенных ПЭВМ;
- в 2–3 раза сократить время выполнения огневых задач;



- обеспечить автоматическую топоривязку всех элементов боевого порядка минометной батареи за счет встроенных средств автоматизации и лазерного прибора разведчика;

- обеспечить автоматическое сопряжение ПЭВМ со средствами разведки и переносным автоматизированным метеокomплексом;

- обеспечить в режиме реального времени решение оперативно-тактических и баллистических задач.

Реализация комплексного подхода к построению системы управления силами и средствами ПВО Сухопутных войск и артиллерии позволяет АО «Радиозавод» сохра-

нять лидирующие позиции в сфере обеспечения войск современными средствами АСУ, разрабатывать и производить конкурентоспособную и качественную продукцию, хорошо зарекомендовавшую себя не только в нашей стране, но и за рубежом.





Импортозамещающий метеорадар от «Навигатора»

Специалисты АО «Навигатор» создали российскую метеорологическую радиолокационную станцию (МРЛС), превосходящую по техническим параметрам зарубежных конкурентов. Новая МРЛС позволяет обнаруживать опасные метеопрообразования, которые могут повлиять на безопасность полета, определять наземные объекты для навигационных целей и малоразмерные объекты на фоне поверхности (опоры ЛЭП, спасательные плоты на воде и т.п.).

Метеорадар реализован в едином (одном) блоке небольшой массы, который сопрягается с воздушным судном через стандартные разъемы и работает с типовыми протоколами. Это позволяет использовать его для замены практически любой другой стан-

ции, как зарубежной, так и отечественной, без внесения изменений в конструкцию летательного аппарата и бортового радиоэлектронного оборудования.

«Наша станция обладает рядом конкурентных преимуществ и принципиально превосходит



Компания на рынке более 30 лет. Продукция АО «Навигатор» включает системы безопасности полетов, самолетные ответчики, системы наблюдения, радиотехнические и спутниковые системы навигации и посадки, бортовые многофункциональные системы, вычислительные модули, системы индикации, комплексы бортового оборудования и другие изделия.

Уникальные конструкторские решения позволяют без дополнительных доработок устанавливать аппаратуру как на воздушные суда с аналоговым оборудо-



зарубежные аналогичные продукты. Она имеет большой энергетический потенциал, обеспечивающий отличную дальность обнаружения типовых целей, может видеть сдвиги ветра и турбулентность, что является уникальным функционалом в классе легких моноблочных РЛС», — отметил Сергей Бабуров, генеральный директор АО «Навигатор».

Метеорадар может быть установлен на вертолеты и турбовинтовые самолеты, в том числе вертолеты семейства Ми-8/17 (всех модификаций), самолеты ЛМС-901 «Байкал», ТВРС-44, Ил-112.

На данный момент разработана АО «Навигатор» МРЛС готовится к заводским испытаниям. Конструкторами компании рассматривается возможность расширения функциональных возможностей изделия. В частности, введение режима синтезированной апертуры, применение двойной поляризации для определения характера метеопрообразований и подстилающей поверхности.

АО «Навигатор» — ведущее российское предприятие по разработке и производству бортового радиоэлектронного оборудования (БРЭО).



ванием, так и на современные летательные аппараты, построенные по принципу «стеклянной кабины».

Новая разработка представлена на стенде АО «Навигатор» (№ 3С5-1, павильон № С).



ОАО «558 АВИАЦИОННЫЙ РЕМОНТНЫЙ ЗАВОД»



- ✈ Ремонт, модернизация и сервисное обслуживание самолетов и вертолетов российского (советского) производства
- ✈ Разработка и производство новых образцов вооружения и военной техники
- ✈ Производство деталей и компонентов авиационной техники
- ✈ Разработка и производство сложного стендового оборудования и КПА для ремонта авиационной техники и её комплектующих изделий
- ✈ Обучение специалистов ремонту, обслуживанию и эксплуатации авиационной техники

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «558 АВИАЦИОННЫЙ РЕМОНТНЫЙ ЗАВОД»
225415, Республика Беларусь, Брестская обл., г. Барановичи, ул. 50 лет ВЛКСМ, 7
Тел.: +375 (163) 41-70-98 / Факс: +375 (163) 41-70-89
e-mail: box@558arp.by / https://558arp.by



Перспективные военные технологии

Перспективы развития военных технологий и разработок в интересах Вооруженных сил Российской Федерации станут предметом научно-деловой беседы на дискуссионной площадке военного инновационного технополиса «ЭРА» в Конгрессно-выставочном центре «Патриот» сегодня, 15 августа.

Научно-деловая беседа «Перспективные военные технологии в интересах Министерства обороны Российской Федерации: состояние и перспективы развития» пройдет в 10:00–14:00.

В рамках научно-деловой беседы специалисты образовательных учреждений Минобороны России, инженеры

и конструкторы отечественного ВПК, приглашенные представители органов исполнительной власти, предприятий оборонной промышленности, вузов, бизнеса и общественных организаций обменяются информацией и обсудят новые перспективные военные технологии и разработки в интересах Российской армии, в том числе в направлении развития оружия на новых физических принципах; систем управления средствами поражения и радиоэлектронной безопасности; радиотехнических, оптических и оптико-электронных средств разведки и противодействия подобным средствам; снижения радиолокационной заметности вооружений и техники.



ФОТОФАКТ

ARMY2023

РЦЛТ изготовил стелу
Высшего военного ордена СССР

15.08.2023 в 14:30 КВЦ «Патриот», павильон С, конференц-зал С2
Круглый стол: «Инновационные технологии и материалы для ОПК. Развитие кооперационных связей». Организатор «Региональный центр лазерных технологий»

Ментальная безопасность

Проблематика ментальных войн, информационной и психологической безопасности постоянно в фокусе научно-деловых программ форумов «Армия». Конференция «Армия и общество. Стратегия ментальной безопасности» пройдет в рамках научно-деловой программы МВТФ 17 августа 2023 года.

В этом году в конференции примут участие представители высшего командного состава ВС РФ, ведущие российские и международные эксперты, представители ГД СФ РФ, СФ РФ, ФОИВ и АП. Заявлены к выступлению: Сергей Караганов, Валерий Фадеев, Дмитрий Саймс, Евгений Поддубный, Дмитрий Куликов, Кирилл Вышинский, Яков Кедми, Митрополит Леонид, Вячеслав Никонов, Михаил Хазин и другие.



В рамках мероприятия обсудят актуальные вопросы международной и внутренней политики. Конференция пройдет под руководством первого заместителя министра обороны РФ Руслана Цаликова, сомодератор конференции — советник министра обороны РФ Андрей Ильницкий.

Метрологическое обеспечение вооружения

В рамках научно-деловой программы МВТФ «Армия-2023» специалисты-метрологи обсудят пути совершенствования метрологического обеспечения вооружения, военной и специальной техники.

Сегодня, 15 августа, состоится круглый стол «Метрологическое обеспечение вооружения, военной и специальной техники», призванный выработать предложения по совершенствованию системы метрологического обеспечения вооружения, военной и специальной техники, направлениям

развития военной измерительной техники и эффективности нормативно-правового регулирования. Место проведения — Строительный комплекс, время — 14:30–18:00.

На мероприятии специалисты центральных органов военного управления, ведущих научно-исследовательских организаций и высших учебных заведений военного ведомства и Минобрнауки, а также федеральных органов исполнительной власти, госкорпораций и организаций промышленности обсудят нормативно-правовое регулирование в области обеспечения единства измерений, в том числе в Вооруженных

силах России. Немалая часть времени будет отведена обсуждению качества подготовки специалистов-метрологов в интересах обороны и безопасности государства, а также состоянию работ по оценке метрологических характеристик помехоустойчивых навигационных систем.

По итогам круглого стола, в котором примут участие около 100 специалистов из пяти регионов страны, будут выработаны предложения по совершенствованию системы метрологического обеспечения, направлениям развития военной измерительной техники.

КОРОТКО

СОЗДАЙ СЕБЕ ФУТБОЛКУ

На стенде АО «Военторг» (павильон В, место 2С1) в период проведения МВТФ «Армия-2023» открыта тематическая кастом-зона, в которой каждый желающий может создать себе уникальную футболку с неповторимым принтом и стильный ежедневник с авторским тиснением.

АЭРОЗОЛЕОБРАЗУЮЩИЕ
БОЕПРИПАСЫ

Центральный научно-исследовательский институт точного машиностроения (ЦНИИточмаш, входит в АО «Концерн «Калашников») изготовил очередную партию аэрозолеобразующих боеприпасов (АОБ) оптико-электронного противодействия.

Боеприпасы входят в состав комплексов защиты авто- и бронетехники от высокоточного оружия и предназначены для создания маскирующей аэрозольной завесы в видимом и ИК-диапазонах длин волн. Для отстрела аэрозольных боеприпасов используются одно- или многоопорные пусковые установки, также сконструированные в ЦНИИточмаш.

Время постановки аэрозольной завесы на дальности от 10 до 80 метров — не более 2 сек. Температурный диапазон применения — от минус 40 до плюс 50 градусов. Боеприпасы отстреливаются вдоль колонны боевых машин со стороны атаки противника.

ЦНИИточмаш представляет линейку разработанных аэрозолеобразующих боеприпасов и пусковых установок к ним на форуме «Армия-2023».

Разработками средств аэрозольной защиты боевой техники и вооружения в институте занимаются с 1975 года. В ЦНИИточмаш созданы средства защиты для ракетного комплекса «Искандер-М», РСЗО «Ураган-1М», огнеметной системы ТОС-2, подвижных разведывательных пунктов ПРП-4А и ПРП-5А, других боевых машин.



ФОТОФАКТ

ARMY2023



Среди новинок МВТФ «Армия-2023» — фотовыставка ИЭМЗ «Купол» об истории создания техники ПВО, которая расположена перед павильоном «В» на открытой площадке Концерта ВКО «Алмаз – Антей» и привлекает большое внимание у участников и гостей Форума



«106 ЭОМЗ»: уникальные решения для Вооруженных Сил России

В контуре ГК «РОСКОСМОС» — постоянного участника МВТФ «Армия» — есть немало предприятий ОПК с особыми компетенциями, зачастую уникальными в контексте как российской промышленности, так и мировой индустрии. Именно к таким относится АО «106-й экспериментальный оптико-механический завод» (АО «106 ЭОМЗ»): обладая глубокими историческими наработками, предприятие не только обеспечивает ВС России оптимальными решениями топо-геодезических задач, но и создает уникальное, востребованное как в России, так и на внешнем рынке оборудование.

Сегодня АО «106 ЭОМЗ» — это современное производственное предприятие полного цикла, от заготовительного цеха до испытания и сертификации конечного изделия, а также серийного производства, контроля качества, гарантийного обслуживания.

Безусловно, главные задачи АО «106 ЭОМЗ» связаны с обеспечением ВС РФ, при этом в мире к продукции предприятия наблюдается очень высокий спрос, достаточно сказать, что география

поставок включает Кубу, Монголию, Никарагуа, Лаос, Сирию, Южную Осетию, Киргизию, Таджикистан и ряд других стран.

В числе ключевых направлений деятельности предприятия:

- топо-геодезическое обеспечение войск (комплексы ПЦТС, ПНГК, АШТ, ТГА-ЛПП и другие);
- новые перспективные изделия — КТД-3, САГ-1;
- полиграфическое направление: ОП-3М, МЛР, БР-650, АФ-6, в перспективе — рулонные принтеры;

• авионика (блоки оптико-механические);

- медицинские комплексы;
- запуск новой линии по созданию диверсификационной продукции — выпуску собственной линейки чистящих средств.

Среди наиболее востребованной продукции предприятия, например, подвижная цифровая топографическая система (ПЦТС), которая предназначена для решения задач топогеодезического обеспечения с использованием цифровых технологий передачи, обработки и хранения информации о местности. Модули системы смонтированы на автомобильных шасси УРАЛ 532361 с кузовами-контейнерами КК6.2.20.1 и прицепах 2-ПН-8 (ЧМЗАП-8335.7) с кузовами-контейнерами КК4.2. Модули оснащаются соответствующим технологическим оборудованием и производственной мебелью.

Также большое внимание специалистов вызывает созданный АО «106 ЭОМЗ» модуль навигационно-геодезического обеспечения НГО. Модуль предназначен для использования в подвижном многоцелевом топографо-геодезическом комплексе (ПМТГК), который обеспечивает выполнение в полевых условиях задач топогеодезического и навигационного обеспечения действий войск.

Модуль НГО является законченным изделием, способным функционировать как автономно, так и в составе ПМТГК в рамках своего предназначения, и может

поставляться как отдельное изделие, выполняющее функции по своему предназначению. Исполнение модуля НГО должно обеспечивать возможность его автономного применения и возможность объединения в локальную вычислительную сеть ПМТГК.

Модуль НГО смонтирован в кузове-фургоне К4.5350-11 на шасси автомобиля КАМАЗ 5350. Транспортировка модуля допускается либо своим ходом, либо без демонтажа железнодорожным, воздушным или водным транспортом. Модуль НГО по условиям эксплуатации в основном соот-



ветствует ГОСТ РВ 20.39.304 по группе 1.3.

В числе продукции АО «106 ЭОМЗ» есть и достаточно неожиданная номенклатура. Например, подвижной комплекс заготовки крови ПКЗК2. Предназначен для осуществления в военное и мирное время в составе военно-полевого госпиталя (ВПГ) (МОСН) трансфузиологического обеспечения раненых, пострадавших и больных, а также пополнения первоначальных запасов консер-



Дмитрий Пономарев, генеральный директор АО «106 ЭОМЗ»

вированной крови, а при необходимости ее компонентов путем заготовки консервированной крови в полевых условиях от доноров экстренного резерва.

Ведущее свою историю с августа 1941 года предприятие сумело сохранить и успешно развивать свои уникальные компетенции, выступая флагманом оборонно-промышленного комплекса в своей сфере, развивая новые направления (в том числе диверсификационные), осваивая в интересах ВС России особые инновационные производственные направления.

АО «106 ЭОМЗ»
г. Москва, Щелковское шоссе, д. 23
+7 (499) 164-99-12
+7 (499) 163-60-02 (факс)
www.106eomz.ru
info@106eomz.ru



Выбор профессии офицера

Среди ключевых тем МВТФ «Армия-2023» — совершенствование образовательного процесса для самоопределения суворовцев, нахимовцев, кадет и воспитанниц в выборе профессии офицера. Участники тематического раздела «Военное образование — на службе Отечеству» в рамках круглого стола «Опыт организации преподавания предметной области «Начальная военная подготовка» в довузовских образовательных организациях Минобороны России» обсудят актуальные вопросы организации преподавания начальной военной подготовки в ведомственных довузовских образовательных организациях. Мероприятие проходит сегодня, в конференц-зале № 129 на базе Военного духовно-просветительского центра в 10:00–13:30.

В ходе работы участники мероприятия из более чем 20 регионов России проанализируют накопленный опыт реализации в довузовских образовательных организациях учебных программ военной направленности, обсудят перспективы внедрения передовых методик преподавания учебного предмета «Основы военной подготовки».

В программе мероприятия запланировано обсуждение основных направлений реализации программ военно-профессиональной направленности для самоопределения суворовцев, нахимовцев, кадет и воспитанниц в выборе профессии военного и актуальные вопросы совершен-

ствования программ и методик летней практики (практических полевых занятий, морской практики) воспитанников, выполнения прыжков с парашютом в училищах воздушно-десантной и летной направленности.

По итогам работы круглого стола будут определены основные направления реализации образовательных программ военно-профессиональной направленности довузовских образовательных организаций Минобороны России, обеспечивающих подготовку воспитанников по профилю конкретного вида, рода войск ВС РФ, для самоопределения суворовцев, нахимовцев, кадет и воспитанниц в выборе профессии офицера.

Новейшая вертолетная техника

Холдинг «Вертолеты России» представляет на форуме «Армия-2023» широкую линейку вертолетной техники. Среди ключевых экспонатов — новейшая модификация пожарного вертолета Ка-32А11М, вертолет Ка-226Т и беспилотный летательный аппарат вертолетного типа БАС-200.

На статической экспозиции в парке «Патриот» разместился легкий многоцелевой вертолет Ка-226Т. Модернизированная машина адаптирована для полетов в горах и над водной поверхностью. В фюзеляже вертолета применены облегченные материалы, установлена аварийстойкая топливная система. Вертолет оснащен новым комплексом пилотажно-навигационного и радиосвязного оборудования, что снижает нагрузку на пилотов и повышает управляемость воздушного судна. Кроме того, благодаря увеличению объема топливных баков выросла дальность полета машины.

Первый и единственный сертифицированный отечественный беспилотный летательный аппарат вертолетного типа БАС-200 также представлен участникам Форума. Среди ключевых преимуществ



системы — универсальность, она может применяться для выполнения разнообразных задач: визуального и радиолокационного мониторинга, ретрансляции информации, в поисково-спасательных операциях, а также для доставки грузов. БАС-200 включает в себя два воздушных судна вертолетного типа, наземную станцию управления и контейнер для транспортировки летательных аппаратов. Предполетная подготовка длится около 10 минут. Беспилотные вертолеты могут находиться в воздухе до 4 часов, а дальность при условии передачи сигнала от станции к станции может достигать 400 км. Серийное производство БАС-200 организовано на Кумертауском авиационном производственном

предприятии (КумАПП) холдинга «Вертолеты России».

Попробовать себя в роли оператора БАС-200 участники Форума могут в демоцентре Госкорпорации «Ростех», где представлен симулятор управления беспилотной авиационной системой.

На аэродроме «Кубинка» можно ознакомиться с новейшей модификацией признанного во всем мире противопожарного вертолета Ка-32А11М. Вертолет может оснащаться системой пожаротушения отечественной разработки СП-32. Электрический подогрев обеспечивает возможность борьбы с огнем даже при отрицательных температурах. Бак вмещает 4 тонны воды, которые набираются из водоема за 60 секунд.

Торжественное открытие



Здесь же были представлены многофункциональный всеуточный оптико-электронный прибор «Орел», беспилотные летательные аппараты «Орлан-30» и «Орлан-10», комплекс с управляемыми боеприпасами «КУБ», комплекс с управляемыми барражирующими боеприпасами малого и среднего класса «Ланцет», беспилотник «Суперкам-S350», 152-мм самоходное артиллерийское орудие

Вчера министр обороны РФ, генерал армии Сергей Шойгу торжественно открыл IX Международный военно-технический форум «Армия-2023» и осмотрел экспозицию продукции предприятий российского ОПК.

Открывая Форум, министр обороны России подчеркнул, что на его площадках, помимо продукции военного назначения, будут представлены проекты в области искусственного интеллекта, радиоэлектронных и информационных технологий, а также беспилотной авиации.

Глава военного ведомства заявил, что, несмотря на западные санкции, российская промышленность успешно справилась с поставленными задачами, в том числе в сфере гособоронзаказа.

«Сегодня здесь, в конгрессно-выставочном центре «Патриот», присутствуют делегации оборонных ведомств и представителей промышленности из многих стран мира. В сложной международной обстановке мы нашли возможность приехать, тем самым показав свое стремление продолжать контакты, укреплять и развивать обоюдовыгодное сотрудничество, — обратился к участникам Сергей Шойгу. — Это лучший ответ любителям санкций и деструктивным силам, создающим напряжение, сеющим хаос и беспорядок. Российский оборонно-промышленный комплекс не только быстро адаптировался к работе в условиях жесткого санкционного давления, но и нарастил свои мощности в отдельных направленияхкратно».

Министр обороны отметил, что представленное на выставке вооружение в реальных условиях показывает свою надежность и эффективность: «При этом широко разрекламированная западная техника на деле оказалась далеко не безупречной.

В этом вы можете убедиться, посмотрев экспозицию трофейного оружия».

Сергей Шойгу выразил уверенность, что Форум внесет существенный вклад в укрепление военно-технического сотрудничества, налаживание диалога с новыми партнерами, будет способствовать заключению взаимовыгодных контрактов.

Глава Минпромторга РФ Денис Мантуров также обратился к иностранным делегациям на форуме «Армия-2023» и отметил, что их участие показывает настрой на продолжение и развитие партнерства: «Мы это ценим и готовы расширять взаимовыгодное военно-техническое сотрудничество для обеспечения национальной безопасности и благополучия народов наших стран».

Министр обороны России отметил, что часть представленных на Форуме в этом году разработок находят все большее применение в Вооруженных силах России:



«Подчеркну, что многие из них уже внедряются в интересах войск».

В конце своего выступления генерал армии Сергей Шойгу выразил надежду на укрепление военно-технического сотрудничества между странами и налаживание диалога с новыми партнерами, а также пожелал всем участникам Форума продуктивной работы.

В ходе обхода экспозиции министр ознакомился с представленной на Форуме продукцией предприятий ОПК. В частности, он осмотрел выставленные на открытой площадке самоходный противотанковый ракетный комплекс «Корнет-Д1», 120-мм самоходное артиллерийское орудие «Лотос», комплекс средств автоматизированного управления минометными подразделениями ВДВ «Завет-Д», 82-мм самоходный (носимо-возимый) миномет «Дрок», переносную радиолокационную станцию разведки «Аистенок».

«Мальва», 122-мм система залпового огня «Торнадо-Г».

Кроме того, министру обороны доложили о возможностях комплекса управления огнем артиллерийского дивизиона «Планшет-М-ИР», подвижного разведывательного пункта РПП-5 «Марс-2000», пункта комплексной обработки разведывательной информации «Салага-О».

В экспозиции технополиса «Эра» были представлены, в частности, квадрокоптер «Сюрприз-ПРО», система акустической разведки «Чебурашка», изделия медицинского назначения из углерод-углеродных композиционных материалов.

Шойгу осмотрел также продукцию некоторых российских компаний, включая перспективную авиационную управляемую ракету класса «воздух — воздух», созданную НПО «Курганприбор», пообщался с руководителями Промсвязьбанка и Новикомбанка.



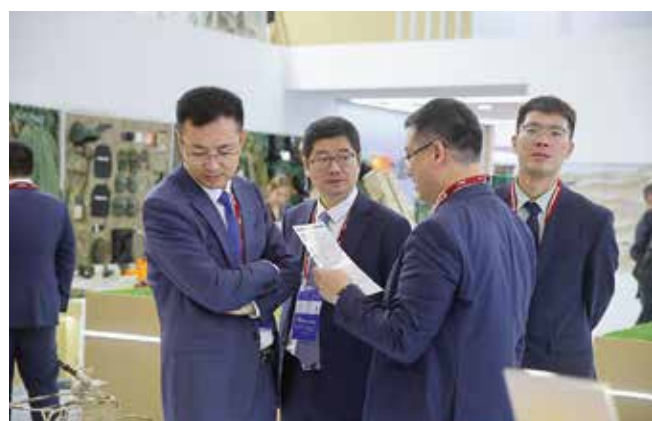
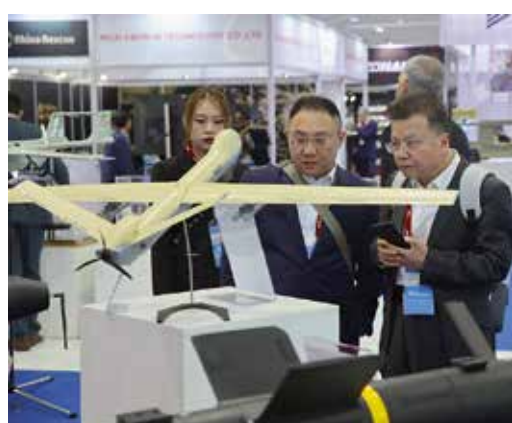
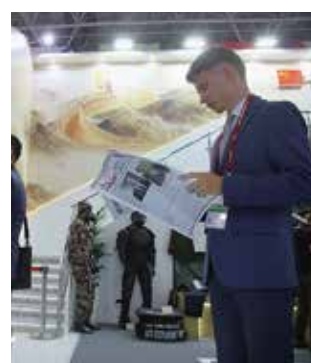
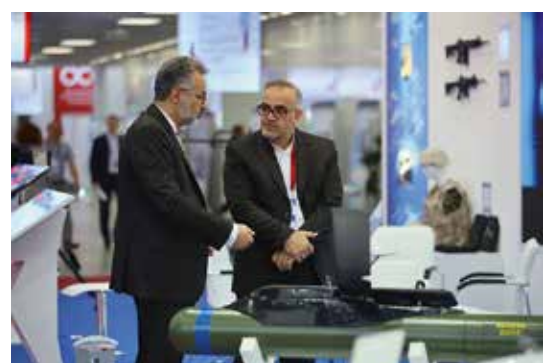


ФОТОРЕПОРТАЖ

№ 02, 15 августа 2023 г.



ФОТОРЕПОРТАЖ



Развитие экспорта вооружений



Вчера глава «Рособоронэкспорта» Александр Михеев во время доклада министру обороны РФ генералу армии Сергею Шойгу отметил, что форум «Армия» играет огромную роль в развитии военно-технического сотрудничества России с иностранными государствами благодаря возможности продемонстрировать партнерам новые образцы российского вооружения и военной техники.

По словам Александра Михеева, к 2030 году ожидается, что доля новых образцов российской продукции будет превалировать над производимыми сегодня в пропорции 90% к 10%. Портфель заказов компании Рособоронэкспорт составляет около \$50 млрд, 75%

в нем занимает продукция для военно-воздушных сил и противовоздушной обороны.

«Россия присутствует практически во всех сферах экспорта ПВН: сухопутная, морская, бронетанковая, авиационная техника, техника ПВО, автоматизирован-

ные системы управления, электроника и связь. Традиционно лидирует военно-воздушная техника — как по объему портфеля заказов, так и по объему экспорта», — отметил Александр Михеев.

Среди лидеров по росту выпуска в ближайшей и среднесрочной перспективе — истребитель пятого поколения Су-57Э, военно-транспортный самолет Ил-76МД-90А(Э), разведывательно-ударный вертолет Ка-52Э, ЗРС «Витязь», ЗРПК «Панцирь-С1М», фрегат проекта 22356, ТОС-2 и другие.

Большой интерес проявляется к технике ПВО — на ее долю приходится более 20% заказов. Порядка 15% приходится на технику для сухопутных войск, а остальное составляют техника для военно-морских сил и другая продукция.

Площадь экспозиции Рособоронэкспорта на МВТФ «Армия» с каждым годом растет, в этом году она превышает 2300 кв. м, за счет чего удалось заметно увеличить количество представленных экспонатов.

Национальная премия «Золотая идея»

Вчера в ходе работы Международного военно-технического форума «Армия-2023» Федеральная служба по военно-техническому сотрудничеству (ФСВТС России) официально объявила о начале приема заявок на XXIII конкурс на соискание ежегодной Национальной премии в области военно-технического сотрудничества «Золотая идея» в 2023 году (по итогам 2022 года).



В соответствии с решением Организационного комитета Премии от 14 августа 2023 г. конкурс объявлен открытым. Заявки на конкурс принимаются по 3 ноября 2023 г.

Премия учреждена ФСВТС России в целях стимулирования экспорта российской продукции военного назначения, разработки и производства новейших конкурентоспособных отечественных

образцов вооружения и военной техники, модернизации ранее поставленной продукции военного назначения, а также повышения эффективности военно-технического сотрудничества Российской Федерации с иностранными государствами.

Порядок и условия проведения конкурса в 2023 году размещены на сайте ФСВТС России <https://fsvts.gov.ru>.

Подробнее о Национальной премии «Золотая идея» — в эксклюзивном интервью директора ФСВТС России Дмитрия Шугаева на стр. 17



Су-30СМ

Сверхманевренный многофункциональный истребитель

Су-35

Многоцелевой сверхманевренный истребитель

МиГ-35/35Д

Многофункциональные фронтовые истребители

СИЛА СОТРУДНИЧЕСТВА



Ил-76МД-90А(Э)

Военно-транспортный самолёт



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.



ROE.RU

«Золотая идея — 2023»: старт дан!

Вчера на МВТФ «Армия-2023» был дан старт очередной ежегодной Национальной премии «Золотая идея», вручаемой ФСВТС России за особые достижения в разработке и продвижении на внешние рынки российской оборонной продукции. Директор ФСВТС России Дмитрий Шугаев в эксклюзивном интервью газете «Show-daily ARMY 2023» рассказывает о принципах, особенностях и перспективах Национальной премии «Золотая идея».

— Дмитрий Евгеньевич, каждый год ФСВТС России именно на МВТФ «Армия» объявляет о начале приема работ на соискание Национальной премии «Золотая идея». В чем истоки этой традиции?

— В этом году ежегодная Национальная премия «Золотая идея» проводится в 23-й раз. Начиная с 2019 года открытие очередного конкурса на соискание Премии проходит в Конгрессно-выставочном центре «Патриот» на Международном форуме «Армия». И по традиции делаем мы это в студии телекомпании «Звезда». А в этом году и на страницах вашей газеты.

КВЦ «Патриот», ставший главной конгрессно-выставочной площадкой Министерства обороны РФ, показал тесную связь предприятий — производителей вооружения и военной техники с Вооруженными силами, применяющими новейшее вооружение для выполнения задач по обеспечению безопасности Российской Федерации.

Поэтому мы посчитали очень престижным и правильным именно в «Патриоте» проводить церемонию награждения лауреатов Национальной премии «Золотая идея» и именно здесь объявлять об открытии очередного конкурса.

— Какие особенности у «Золотой идеи» в этом году — юбилейном году 70-летия системы военно-технического сотрудничества России с зарубежными странами?

— Вы совершенно правы, в этом году отмечается 70 лет системе военно-технического сотрудничества России с иностранными государствами. Но я бы не стал сейчас привязываться именно к этой дате и ждать каких-либо особенностей проведения конкурса в этом году.

Национальная премия «Золотая идея» — ровесница и символ принципиально нового этапа развития военно-технического сотрудничества России с иностранными государствами, который берет свое начало с 2000 года. Этапа, который ознаменован нарастающими успехами и расширением Россией своих позиций на мировом рынке вооружений и военной техники.

А потому скажу так: пока радикальных перемен не предвидится. Отличительной особенностью конкурса должны стать сами работы, отражающие значимый вклад соискателей в повышение эффективности ВТС с иностранными государствами.

— На ваш взгляд, какие принципы Премии позволяют этому проекту вот уже больше 20 лет сохранять свою уникальность и весомость в отрасли?

— Нисколько не преувеличивая, скажу: Национальная премия «Золотая идея» — один из наиболее стабильных и удачных отраслевых конкурсов в России. Премия «Золотая идея» — это наиболее объективная оценка вклада коллективов и отдельных работников в развитие сферы военно-технического сотрудничества и повышение ее эффективности. Она позволяет на государственном уровне давать оценку достижений в создании и продвижении на экспорт новых перспективных образцов российской вооружения и военной техники.

Премия стимулирует творческий подход к труду, побуждает, особенно молодых специалистов нашей сферы деятельности, на новые достижения и «золотые» идеи. И это больше, чем просто желание быть среди победителей. Стремление вперед, опережающее время, прорывной, инициативный подход — вот то, что поощряет наша Премия. Чтобы стать лауреатом, необходимо действительно сделать серьезный вклад в развитие технологий, продвижение продукции по линии ВТС.

— Что гарантирует максимальную объективность оценок и наград Премии?

— У нас все достаточно просто и прозрачно. Изначально сложилась и успешно практикуется двухступенчатая система оценки соискателей. Это в хорошем смысле слова составляет «традиционность» нашей Премии, которую считаем наиболее оптимальной.

В состав Оргкомитета Национальной премии «Золотая идея» входят представители ряда профильных министерств, ведомств, госкорпораций и финансовых структур. И от каждой из структур, которые представлены в Оргкомитете, делегируются в состав экспертного сообщества представители. Причем среди них много и докторов наук, и известных ученых, лауреатов государственных премий, которые являются серьезными специалистами в своей сфере. И все они подробно и досконально знакомятся с каждой поступившей на конкурс работой. По результатам формируется интегрированная оценка экспертов, которая докладывается как рекомендация членам Организационного комитета.

На решающем заседании Оргкомитета его члены имеют равное право высказываться и отстаивать свою точку зрения, нередко расстановка призовых мест определяется по результатам голосования в самый последний момент и с минимальным отрывом.

— Имеется ли статистика — сколько именно «золотых идей» российских оборонщиков было отмечено Национальной премией «Золотая идея» с ее начала в 2000 году?

— За годы проведения конкурса через Оргкомитет национальной премии «Золотая идея» прошло огромное количество работ. Из них самые лучшие были отмечены Премиями. Таких работ 397.

— Как вы думаете, что прежде всего привлекает предприятия ОПК, КБ и НИИ, творческие коллективы участвовать в этом конкурсе? Тем более по многу раз подавая свои разработки на суд зыскальных экспертов?

— Несомненно, первостепенную важность для участвующих в конкурсе имеет возможность продемонстрировать на национальном уровне свои достижения в сфере ВТС. Это тот случай, когда само участие в конкурсе уже означает признание заслуг, а победа, я бы сказал, еще один дополнительный бонус.

Организаторы конкурса предусмотрели, чтобы побеждающие работы представляли те проекты и разработки, которые уже реализовались в виде продукции военного назначения и услуг, поставленных на экспорт, воплотились в заключенные с ино-



странными заказчиками контракты либо, по крайней мере, на которые имеются заявки иностранных заказчиков. Звание лауреата лишь подчеркивает достижения предприятий, авторских коллективов, отдельных представителей сферы ОПК, являясь своеобразной формой отличия.

В то же время мы стараемся отмечать принципиально новые, если хотите, даже «прорывные» идеи совершенствования конструкций, технологий и подходов к укреплению связей с партнерами, а также авторов, которые находятся в постоянном творческом поиске. Прямо или косвенно, рано или поздно эти идеи и эти люди ведут к качественно новому совершенствованию и технологическим прорывам российской продукции военного назначения и в конечном итоге послужат дальнейшему повышению престижа России.

Вот это все, сказанное выше, в совокупности и привлекает предприятия ОПК, КБ и НИИ, творческие коллективы неоднократно участвовать в этом конкурсе с различными конкурсными работами.

— Какую стимулирующую роль играет Премия для предприятий ОПК, как вы думаете?

— Еще раз повторю: наша Премия «Золотая идея» позволяет на государственном уровне ежегодно давать оценку работе субъектов военно-технического сотрудничества, предприятий оборонно-промышленного комплекса, авторских коллективов и отдельных представителей ОПК, внесших заметный вклад в создание новых образцов боевой техники, современных систем и комплексов оружия, предназначенных в том числе для поставок на экспорт по линии ВТС.

При этом предприятия очень высоко ценят эту награду, потому что «Золотая идея» является хорошей возможностью заявить о себе на всероссийском уровне, получить дополнительное признание и общественную оценку своих достижений. За более чем 20-летнюю историю увеличилось количество поступающих заявок на соискание премии, расширилась их география, повысилось качество представляемых работ.

— Многие эксперты говорят, что «Золотая идея» давно уже вышла за рамки оценки исключительно экспортных достижений...

— Соглашусь с экспертами. Несомненно, это так: со временем Национальная премия «Золотая идея» объективно расширила свое значение и стала рассматриваться как очень серьезная и весомая оценка экспортно ориентированных достижений оборонно-промышленного комплекса в целом. И что важно: оценивая конкретные работы, мы очень часто ведем речь о консолидированных усилиях, о кооперации предприятий и КБ, позволивших достигать высоких инновационных результатов, в том числе за счет цифровой трансформации высокотехнологичных отраслей промышленности.

— Награждение лауреатов Премии традиционно проводится в парке «Патриот» в декабре каждого года. Эта традиция сохранится и дальше?

— Впервые решение о том, что церемония награждения лауреатов Национальной премии «Золотая идея» пройдет именно в Конгрессно-выставочном центре «Патриот», было принято Организационным комитетом Премии по согласованию с Министерством обороны Российской Федерации и Федеральной службой по военно-техническому сотрудничеству в 2017 году.

По итогам первой такой церемонии, состоявшейся 21 декабря 2017 года, стало очевидно, что КВЦ «Патриот» как нельзя лучше подходит для нашего мероприятия. Это касается как технических возможностей парка «Патриот» и присущего ему духа инноваций, так и атмосферы праздника, которые, бесспорно, почувствовали все те, кто присутствовал на первой и последующих церемониях награждения в «Патриоте».

Надеюсь, не станет исключением и нынешний год, и мы в очередной раз в душевной обстановке поздравим здесь лауреатов конкурса, труд которых, воплощенный в поставки продукции военного назначения, позволяет Российской Федерации занимать лидирующие позиции на мировом рынке.

— Что бы вы пожелали будущим соискателям Национальной премии «Золотая идея»?

— Прежде всего, хотел бы отдать должное всем участникам и соискателям предыдущих конкурсов, чей труд имеет огромное значение, поскольку способствует поиску новых решений и в теории, и на практике, реализации современных технологий при изготовлении отечественных образцов вооружения и военной техники, продвижению интересов России в исключительно жесткой конкурентной среде мировых рынков вооружений. Все «золотые» идеи достойны не только Премии, но и всеобщего уважения и признания.

Тем же, кто собирается принимать участие в будущих конкурсах, хотел бы пожелать удачи и успеха!





Цифровая основа для технологической независимости

Один из ключевых участников Международного военно-технического форума «Армия 2023» — АО «Информационная внедренческая компания» (ИВК) является лидером в области разработки информационных решений на базе технологически независимой отечественной платформы. Такие разработки — один из залогов успешности выполнения задачи, которую поставил Президент России Владимир Путин: на базе российских информационных технологий построить независимую защищенную инфраструктуру для критически важных отраслей. На своей экспозиции компания представила целый ряд таких решений.

НА БАЗЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ИВК — один из старожилов российского рынка информационных технологий. Это многопрофильная динамичная компания, фундаментом которой является сплоченный коллектив единомышленников. Основателем предприятия стал господин Джордж Аль-Зрайкат, а в состав учредителей вошли несколько выпускников МВТУ имени Баумана. Компания производит технологии, которые остро нужны нашей стране.

Так вышло, что сегодня в России большинство IT-компаний вкладывают деньги в разработку прикладного программного обеспечения, «заточенного» под процессоры Intel, таким образом как бы финансируя технологическую зависимость страны. Казалось бы, парадокс, но, к сожалению, происходит именно так.

В ИВК выбрали иной путь развития: необходимо обеспечить разработку изделий и технологического процесса их выпуска на базе отечественных технологий. Поскольку цифровая независимость любого государства опирается на стек технологий, которые определяют процессорная архитектура и операционная система, то в компании поставили перед собой задачу развивать собственные решения для процессора «Эльбрус» и операционной системы «Альт».



Специалисты ИВК настойчиво продвигают на российский рынок национальные вычислительные платформы на базе отечественной архитектуры e2k.

НОВЫЙ РЕЛИЗ ЗНАКОМОЙ СИСТЕМЫ

В частности, на форуме компания представила 10-й релиз отечественной операционной системы (ОС) «Альт СП» (в Едином реестре российского ПО — «Альт 8 СП»). Эта ОС предназначена для применения в защищенных информационных системах, встраиваемых устройствах и боевых комплексах. Система сертифицирована для серверов и рабочих станций, имеет встроенные программные средства защиты информации, при ее создании не применялись опорные зарубежные дистрибутивы.

Система работает в нативном режиме на архитектурах, VLIW (Эльбрус), ARMv7 и ARMv8 (Байкал, Мультикор), MIPS (Байкал),

x86 (Intel). Номер релиза указан в формуляре на программные изделия и означает выпуск на 10-й платформе стабильной ветки независимого репозитория «Сизиф». Это единственный репозиторий, который поддерживает разработку компьютерных программ на процессоре «Эльбрус».

«Вообще операционная система «Альт» известна в разных кругах. Она использовалась в школах, вузах, на многих предприятиях, наряду с другими ОС применяется в структурах Министерства обороны, — рассказал нашему корреспонденту генеральный директор АО «ИВК» Григорий Сизоненко. — Основное отличие нашей разработки заключается в том, что мы можем поддерживать полный жизненный цикл ОС, потому что владеем технологией сборки ее пакетов. Это наши собственные разработки».

ОС получила сертификат ФСТЭК России, подтверждающий соответствие требованиям защиты к средствам виртуализации и контейнеризации. Серти-

фикация проводилась в соответствии с документами «Требования по безопасности информации к средствам виртуализации» (приказ ФСТЭК России от 27 октября 2022 г. № 187) и «Требования по безопасности информации к средствам контейнеризации» (приказ ФСТЭК России от 4 июля 2022 г. № 118). Сертификат № 3866, выданный ФСТЭК России в 2018 году операционной системе «Альт СП» и действующий до 10 августа 2023 года, переоформлен до 2028 года. Таким образом, используя эту ОС, заказчики смогут создавать отвечающие требованиям регулятора безопасные информационные системы, позволяющие работать с конфиденциальной информацией. Главные отличия ОС «Альт СП» релиз 10:

- добавлены инструменты для проверки целостности виртуальных машин и контейнеров с

непривилегированном режиме. Обновления по безопасности будут предоставляться через Реестр контейнеров;

- для построения полноценной виртуальной инфраструктуры в дистрибутив включен PVE (система виртуализации с открытым исходным кодом на основе Proxmox);

- в качестве средства резервного копирования в образе доступен Proxmox Backup Server, сочетающийся с PVE;

- добавлены клиенты удаленного/терминального доступа;

- предоставлено полноценное решение виртуальной инфраструктуры рабочих столов (VDI);

- обновлен Samba-сервер и механизм применения групповых политик, добавлены собственные графические инструменты управления объектами LDAP и редактирования политик.



механизмами блокировки запуска скомпрометированных образов;

- добавлен механизм проверки контейнеров, образов виртуальных машин и отдельных пакетов на уязвимости; проверка ведется как по международной базе уязвимостей (CVE), так и по базе уязвимостей ФСТЭК России (BDU);

- контейнеризация, в соответствии с новыми требованиями ФСТЭК России, реализована на основе podman и работает в непривилегированном режиме (rootless). Для удобства использования, настройки безопасности собраны в отдельный пакет;

- в состав дистрибутива сервера включен комплект контейнеров для локального разворачивания kubernetes, который в защищенной конфигурации так же, как и podman, работает в

ЛЕГКИЙ ПЕРЕХОД

Существует заблуждение, что переход с Intel на «Эльбрус» либо вовсе невозможен, либо слишком трудоемок. Григорий Сизоненко уверен: при внедрении операционной системы «Альт 8 СП» этот переход будет совершенно легким.

«Мы имеем основания так говорить, потому что являемся разработчиками различных информационных систем, которые изначально создавались на базе Intel и Windows, — рассказал Григорий Сизоненко. — Сегодня мы для себя определили, что такой технологической парой будет «Эльбрус» и «Альт». И имеем успешный опыт перевода систем с американской технологической пары на российскую с минимальными затратами времени и сил».



Григорий Евгеньевич Сизоненко,
генеральный директор АО «ИВК»

По его словам, когда пользователи работают на российских компьютерах на процессоре «Эльбрус», они не чувствуют разницы в функционале между Intel и «Эльбрусом». Такой эффект достигается именно благодаря операционной системе «Альт 8 СП». Как обычно все происходит? Пользователи начинают работать с новой для них операционной системой и говорят: она подтормаживает, не корректно работает, библиотек не хватает... В «Альте» и на «Эльбрусе» эти проблемы решены.

Эффективность работы системы подтверждает проект, который ИВК выполняет вместе с Российским федеральным ядерным центром — Всероссийским научно-исследовательским институтом экспериментальной физики (РФЯЦ-ВНИИЭФ), который входит в структуру «Росатома». В московском отделении института собрана команда серьезных разработчиков, которые работают над так называемой «системой полного жизненного цикла» (СПЖЦ). Это в высшей степени серьезный инженерный софт, который позволяет сопровождать изделие с начала разработки до его утилизации. Разработку данного софта профинансировал Минпромторг.

Сегодня совместно со специалистами из «РФЯЦ ВНИИЭФ» разрабатывается программа совместных действий по переводу их серьезного инженерного ПО в нативные коды процессора «Эльбрус». Решив данную задачу, ИВК и институт создадут полный стек технологий, начиная от отечественного процессора и заканчивая тяжелым прикладным инженерным софтом, который будет принадлежать Российской Федерации.

«Думаю, мы впервые в стране, а может быть и в мире, решили такую задачу. Это будет первая реализация, которую мы будем предлагать промышленности. На базе процессора «Эльбрус» ИВК может разрабатывать вычислители любого назначения, — продолжает топ-менеджер ИВК. — Сегодня у нас в компании создан дизайн-центр, который это умеет делать. Мы не покупаем чьи-то разработки или референс-дизайн, а сами разрабатываем и проектируем уже в продукте СПЖЦ. В результате нашей совместной работы, мы абсолютно уверены, потребитель получит совершенный продукт».

Во многом это работа на будущее, на создание критической информационной инфраструктуры (КИИ), которая будет применяться в оборонно-промышленном комплексе, органах государственного управления, банковской системы, в огромном списке предприятий и автома-

тизированных систем. Все они будут защищены от внешних атак, потому что разработки ИВК — это надежные, хорошо защищенные программные аппаратные платформы.

СВОЕ «ЖЕЛЕЗО»

ИВК специализируется не только на программном обеспечении, но и разрабатывает собственные программно-аппаратные комплексы. В частности, в этом году на стенде компании представлены несколько плат-носителей. Данные электронные модули представляют собой составные

части, программного управления, контроля и проверки различных систем.

Отдельного внимания заслуживает процессорный модуль ПМ-2У, который как раз работает на процессоре «Эльбрус 2С3» в формате COM-Express Type6, хотя у предприятия также имеются разработки аналогичных процессорных модулей и на базе процессоров Intel и «Байкал». Данные модули также можно использовать в БЦВМ.

Например, в БЦВМ РС-104 или БЦВМ 104-32, защищенных компьютерах для бортовых вычислительных комплексов и для систем

тайваньскими аналогами, — говорит Григорий Сизоненко. — Если в России не будет государственной программы поддержки таких разработок, а наоборот, есть возможность закупать аналогичные решения из-за границы, коммерческие предприятия станут закупать оборудование там, где это дешевле и быстрее, тем самым как бы закрывая окно для развития отечественной промышленности».

По словам топ-менеджера ИВК, в коммерческих условиях с Китаем и Тайванем конкурировать пока очень сложно. Пожалуй, единственное исключение — процессорный модуль ПМ-2У на процессоре «Эльбрус», потому что никто за границей не будет производить системные модули или ПО для российского процессора.

Однако, по мнению Алима Мустафина, не всегда отечественные процессоры могут считаться полностью технологически независимыми. Мало просто изготовить процессор на территории России, необходимо иметь на него всю конструкторскую документацию, технологию разработки и развития.

«Таким процессором является только «Эльбрус». Это одно из немногих наследий Советского Союза разработок, которые не погибли, не сгинули где-то в архивах, — уверен топ-менеджер ИВК. — Мы со своей стороны являемся держателями документации процессорных модулей. В этом году после построения производственной линейки цеха поверхностного монтажа эти модули начали полностью изготавливаться у нас. Комплекующие закупаются частично в России, частично в Китае, но сборка, контроль, корпусирование происходит в нашей стране. Если раньше «железка» покупалась в Китае, затирались их логотип и печатался свой, то на сегодняшнем этапе мы и платы паяем, и монтируем здесь. В большинстве случаев все производство локализовано в России».

ИВК открыта для сотрудничества, ее специалисты готовы консультировать по созданному продукту. В компании уверены: страна должна быть технологически независимой, а призыв президента создавать информационную основу для технологической независимости воспринимают как руководство к действию.

«Информационная внедренческая компания» (ИВК) — ведущий российский разработчик средств защиты информации, инфраструктурных программных продуктов и программно-аппаратных решений, компьютерной техники, периферийных устройств, встраиваемых систем на базе отечественных операционных систем и процессоров.

Компания обладает лицензиями на работы, связанные с созданием средств защиты информации, на работы по проектированию, монтажу, наладке и испытаниям сетей и систем управления, в том числе — АСУ и АСУ ТП, на проведение работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну, на разработку, производство, ремонт и обслуживание компьютерной техники.

АО ИВК — постоянный участник государственных конкурсов. Среди потребителей продукции компании — Министерство обороны России, Федеральная служба безопасности, Федеральная налоговая служба, Федеральная служба исполнения наказаний, Федеральная таможенная служба, Государственная фельдъегерская служба РФ, Судебный департамент при Верховном Суде Российской Федерации, Министерство культуры РФ, Министерство образования и науки РФ и другие.

Информационная внедренческая компания — современные решения для вашего успеха!



части, которые используются при создании, сборке и проектировании вычислительных машин. Все платы-носители и модули выполнены таким образом, что их можно использовать как в компьютерах разработки ИВК, так и в изделиях сторонних производителей.

В частности, плата-носитель COM-E6v4 предназначена для работы с процессорными модулями в формате COM-Express Type6. К ней можно присоединить платы расширения 4xPCIe и M.2 (SATA). В плате COM-E6v2 акцент сделан на интерфейсе ввода-вывода: 4x SATA, 2x HDMI, VGA, USB и другие. Это полноценная плата, которую можно использовать для сборки промышленных компьютеров.

Также на стенде ИВК представлены встраиваемые блоки питания — БПВ-И35-100М мощностью 100 ватт и БПВ-И104-120/160 мощностью 120 или 160 ватт. Данные блоки питания предназначены для установки в бортовые цифровые вычислительные машины БЦВМ РС-104 и БЦВМ АРМ — приборы, предназначенные для решения на борту движущегося аппарата (ракеты-носителя, космического аппарата или самолета) задач управления движением, автономной навига-

промышленной автоматизации с особыми тяжелыми условиями эксплуатации, включая пыль, влагу, низкие и высокие температуры, вибрацию и сильные удары. Аппараты выполнены в прочном алюминиевом корпусе с пассивным охлаждением. Машины совместимы ОС «Альт», Asrta Linux, Windows.

Еще одна разработка — Блок вычислительный промышленный (БВП-01) создан для систем промышленной автоматизации с возможностью крепления на DIN-рейку. Он подходит для эксплуатации как в стандартных, так и в тяжелых условиях в передвижных системах, соответствующих требованиям группы 1.3.

ПОДВОДНЫЕ КАМНИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НЕЗАВИСИМОСТИ

Все вышеперечисленные решения могут по праву считаться российскими разработками, однако для их внедрения необходима поддержка государства, которой пока явно недостаточно.

«Допустим, БВП-01 был изготовлен по заказу «Транснефти», по их техническому заданию. Он соответствует всем современным требованиям, но проигрывает по стоимости и срокам изготовления по сравнению с китайскими или



Лучшее вооружение для ВС России



Газета «Show-daily ARMY 2023» продолжает в рамках рубрики «ГОЗ-2023: КЛЮЧЕВЫЕ ИСПОЛНИТЕЛИ» представлять образцы вооружения и военной техники, создаваемые в интересах ВС России и поставляемые в войска в рамках выполнения заданий Государственного оборонного заказа, в том числе представленные на МВТФ «Армия-2023». Также в нашей ежедневной рубрике — рассказ о наиболее важных событиях и мероприятиях Форума, посвященных тематике ГОЗ.

На Международном военно-техническом форуме «Армия» — главная экспозиция современного вооружения и военной техники России. Здесь представлена и уже поступающая для ВС РФ продукция, и перспективные разработки. Также традиционно на форумах «Армия» проходит подписание госконтрактов с предприятиями ОПК.

Специальный проект «ГОЗ-2023: КЛЮЧЕВЫЕ ИСПОЛНИТЕЛИ» реализуется совместно с ПСБ — опорным банком ОПК России, который осуществляет сопровождение 80% всех контрактов ГОЗ.

ПСБ поддержит новые проекты «Швабе»

В рамках Международного военно-технического форума «Армия-2023» ПСБ заключил соглашение о сотрудничестве с холдингом «Швабе» Госкорпорации «Ростех». Документ подписали Петр Фрадков, председатель ПСБ, и Вадим Калюгин, генеральный директор головной компании холдинга.

ПСБ и холдинг «Швабе» являются стратегическими партнерами на протяжении многих лет. В рамках нового соглашения стороны будут развивать сотрудничество по широкому спектру банковских продуктов и услуг, в том числе по корпоративному кредитованию, документальному и розничному бизнесу, а также по направлению производных финансовых инструментов.

«ПСБ продолжает расширять сотрудничество с крупнейшими предприятиями высокотехнологичных отраслей: оптико-электронная промышленность сегодня играет важнейшую роль в создании технологического суверенитета и выпуска различных видов техники. Благодаря значительному экспертному и практическому опыту ПСБ предлагает стратегическому

партнеру — холдингу «Швабе» — комплексное обслуживание с применением инновационных банковских продуктов и технологий. Мы приветствуем дальнейшее укрепление нашего взаимодействия для обеспечения динамичного развития холдинга и поддержки отрасли в целом», — сказал Петр Фрадков.

«Наш холдинг участвует в реализации проектов различного уровня сложности. Именно поэтому так важна поддержка крупного и надежного банка. Совместная работа промышленности и финансового сектора позволяет наиболее эффективно развивать наукоемкое производство, создавать уникальные отечественные изделия, а также строить новые инфраструктурные объекты», — отметил Вадим Калюгин.



ПСБ: мини-офисы для Концерна ВКО «Алмаз – Антей»

ПСБ и Концерн ВКО «Алмаз – Антей» в ходе Международного военно-технического форума «Армия-2023» заключили соглашение об открытии офисов нового формата на территории предприятий, входящих в Концерн. Документ подписали Петр Фрадков, председатель ПСБ, и Ян Новиков, генеральный директор Концерна.

Соглашением предусмотрено создание сети мини-офисов на территории крупнейших предприятий Концерна ВКО «Алмаз – Антей» в Москве, Туле, Брянске, Нижнем Новгороде, Екатеринбурге, Новосибирске, Ижевске и др. В офисах нового формата сотрудникам будет доступен широкий спектр банковских услуг, в том числе платежные карты, вклады и накопительные счета, оформление кредитов, а также консультации по любым финансовым вопросам. Кроме того, сотрудники получат возможность оперативно оформить зарплатные карты банка и смогут пользоваться финансовыми продуктами на льготных условиях.

На церемонии подписания Петр Фрадков отметил: «Сегодня ПСБ реализует целый ряд финансовых программ, нацеленных на развитие кадрового потенциала оборонной отрасли страны, что в конеч-

ном итоге способствует росту стабильности и благополучия людей, занятых в этой сфере. Банк внедряет новые форматы предоставления финансовых услуг сотрудникам предприятий ОПК. В тесном сотрудничестве с Концерном ВКО «Алмаз – Антей», лидером в сфере производства систем и комплексов воздушно-космической обороны страны, мы развиваем сеть офисов нового формата на территории самих предприятий для повышения удобства и доступности банковских сервисов для работников».

«Сотрудничество с ПСБ оказывает положительное влияние на возможность развития предприятий Концерна, позволяет увеличить объем инвестиций и, как следствие, ускорить техническое перевооружение наших предприятий, обеспечить безусловное выполнение заданий государственного оборонного заказа, исполнение обязательств по контрактам в рамках военно-технического сотрудничества и развитие гражданских направлений деятельности Концерна. Сегодняшнее соглашение даст старт новому направлению сотрудничества Концерна и ПСБ, подчеркнет, что главной движущей силой Концерна являются рабочие коллективы, а нашим приоритетом — забота о них», — сказал Ян Новиков.

ПСБ: расширение сотрудничества с Министерством обороны России

Председатель ПСБ Петр Фрадков и министр обороны Российской Федерации Сергей Шойгу в рамках Международного военно-технического форума «Армия-2023» обсудили вопросы расширения сотрудничества в сфере пенсионного обеспечения военнослужащих и внедрения новой Системы социального обеспечения для военнослужащих и членов их семей.

В рамках сотрудничества с Министерством обороны ПСБ обеспечивает выплаты военных пенсий и социальных пособий, в том числе в новых российских регионах, и осуществляет комплексное банковское обслуживание военнослужащих, включая льготное кредитование.

Одним из направлений взаимодействия с Министерством обороны является участие Банка в проекте внедрения Системы социального обеспечения военнослужащих, которая позволяет вести централизованный персонализированный учет, назначение пенсий и социальных выплат и обеспечивает контроль каждой выплаты.

Внедрение системы обеспечит цифровизацию и унификацию процессов пенсионного и социального обслуживания военнослужащих, что в результате повысит качество обслуживания военнослужащих и существенно упростит процесс оформления выплат. ПСБ успешно провел все необходимые работы по интеграции с новой системой и обеспечил готовность к проведению выплат.

«Поддержка военнослужащих и членов их семей, четкая и прозрачная система получения мер социальной поддержки и повышение качества обслуживания — вопросы особого государственного внимания. Крайне важно, чтобы военнослужащие чувствовали социальную защищенность и всестороннюю поддержку со стороны государства в любой жизненной ситуации. ПСБ принимает активное участие в развитии экономически и социально значимых государственных проектов. Сейчас Банк совместно с Минобороны внедряет новую Систему социального обеспечения, которая станет важным и ответственным элементом государственных социальных гарантий», — отметил Петр Фрадков.

Сделано в России: отечественные разработки для корабельной энергетики

Петербургская «ЗВЕЗДА» — ведущее российское предприятие, выпускающее высокооборотные дизельные двигатели и редукторы для судостроения, малой энергетики и других отраслей. Его изделия применяются на Военно-морском флоте при строительстве кораблей различных проектов: корветов, фрегатов, больших десантных и малых ракетных кораблей, тральщиков и т.д.

«ЗВЕЗДА» — в полном смысле слова отечественный производитель. Продукция изготавливается по действующим стандартам и проходит на заводе весь цикл от литья и обработки заготовок до сборки и испытаний на специализированных стендах.

При проектировании и разработке технологических процессов специалисты инженерного центра «ЗВЕЗДЫ» используют современные программные комплексы. Для самых востребованных модификаций двигателей и редукторов разработаны 3D-модели — это первый шаг к появлению цифровых двойников, на которых мож-

но будет отрабатывать любые инновации, заниматься модернизацией или создавать изделия со значительной экономией времени и материальных ресурсов.

Помимо выпуска серийной продукции, «ЗВЕЗДА» постоянно работает над новыми проектами. В этом году завершились испытания агрегатированного редукторного комплекса для корвета с газотурбинной силовой установкой. Для следующего заказа — еще одного новейшего агрегата для корабля с газотурбинной ГЭУ — уже ведется создание рабочей конструкторской документации.

Продолжается ОКР по внедрению электронного впрыска топлива, автоматизированного управления и других технических решений в целях увеличения ресурса двигателей и повышения их экономичности. Опытный образец модернизируемого дизеля типа М500 находится на стадии испытаний и доводки, но заводчане поставили перед собой уже следующую задачу: в соответствии с пожеланиями заказчиков усовершенствовать также линейку 12-цилиндровых моторов типа М470 для скоростного пассажирского флота.



Редукторные комплексы на испытательном стенде

В перспективных разработках и сопровождении серийной техники задействованы около сотни конструкторов, технологов, металлургов, а всего на заводе сегодня трудятся порядка 1400 человек.

Средний возраст на предприятии составляет 43 года, в коллективе много опытных специалистов, участвующих в обучении новых кадров. Привлечению молодежи способствует политика компании, направленная на формирование комфортной среды

для профессионального развития и карьерного роста. Здесь каждый может реализовать свои инициативы в рамках проектной деятельности или системы бережливого производства, а также получить дополнительное образование по широкому спектру программ.

Желающих ознакомиться с образцами продукции и встретиться с представителями предприятия приглашаем посетить стенд ПАО «ЗВЕЗДА» № 3Е7-1 в павильоне С.

Источники аэродромного электроснабжения производства ООО «НТЦ АКТОР»

ООО «НТЦ АКТОР» демонстрирует на площадке авиационного кластера аэродромные источники электроснабжения (АИЭ), предназначенные для обеспечения наземной проверки электрооборудования гражданских и военных воздушных судов (ВС) в процессе их предполетной подготовки, проведения технического обслуживания и ремонтных работ. АИЭ применяются в авиационных и авиаремонтных предприятиях, а также в авиационных НИИ, летных испытательных центрах и учебных заведениях.

Большинство АИЭ, эксплуатируемых на различных предприятиях, вертолетных площадках и аэродромах, имеют «моноблочную» архитектуру. Эта более удобная и менее затратная для производителей АИЭ конструкция породила на эксплуатации существенные проблемы в части обеспечения их практической отказоустойчивости, а также быстрого восстановления отказавших изделий. В меньшей степени это касается больших и хорошо оборудованных всеми необходимыми атрибутами аэродромов гражданской авиации и в значительной степени — удаленных аэродромов гражданского и военного назначения. Решением ООО «НТЦ АКТОР» явилась замена в преобразователях для АИЭ «моноблочной» архитектуры на магистрально-модульную, апробированную ранее в других изделиях предприятия. Две ее наиболее существенные эксплуатационные возможности магистрально-модульной архитектуры полностью или в значительной степени позволяют решить вышеупомянутые проблемы, связанные с «моноблочностью» существующих АИЭ:

- увеличение отказоустойчивости преобразователя (АИЭ) путем автоматической замены его отказавших основных частей — силовых модулей за счет наличия в преобразователе их соответствующего резервного ресурса и гибкой системы управления;
- снижение или полное исключение из состава ЗИП к АИЭ запасных силовых модулей в зависимости от возможности их априорной установки (при создании изделия) в преобразователе в качестве резервных.

Дополнительными эксплуатационными возможностями преобразователя АИЭ с



магистрально-модульной архитектурой являются:

- увеличение противоаварийности работы преобразователя (АИЭ) при отказе его силовых модулей путем блокировки возможности их дальнейшего участия в работе с целью предотвращения развития отказа в опасную аварийную ситуацию;
- повышение живучести преобразователя (АИЭ) путем автоматической адап-

тации к ряду внешних нештатных ситуаций за счет резервного ресурса силовых модулей;

- существенное упрощение восстановления отказавшего преобразователя (АИЭ), снижение требований к квалификации ремонтного персонала и исключение необходимости в поставке ремонтной документации и специального ремонтного оборудования на объекты эксплуатации АИЭ.



«Show-daily ARMY 2023»
день второй
№ 02, 15 августа 2023 г.

Официальное новостное издание Международного военно-технического форума «Армия-2023»

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
Дизайнер
Светлана Селиверстова

Заместитель главного редактора
Елена Стольникова
Помощники главного редактора
Татьяна Соколова
Марина Громова,
Александр Стольников
Обозреватели
Наталья Швецова
Юлия Шувалова

Татьяна Калинина
Зинаида Сацкая
Евгений Горчаков
Корректоры
Нина Томилова
Галина Морозова
Фотокорреспонденты
Анвар Галеев
Руслан Колесин
Юрий Ридякин
Виталий Гавриков

Использованы материалы и иллюстрации информационных агентств, гоструктур, интернет-ресурсов (function.mil.ru, rusarmyexpo.ru, rostec.ru)
Ответственный за распространение
Никита Можжев

Редакция на форуме «Армия-2023»
Павильон D, стенд 4F4-8
Адрес для корреспонденции:
123104, Москва, а/я 29,
Промышленная редакция
Тел. редакции:
(495) 729-3977, 778-1447
www.promweekly.ru
www.promred.ru

doc@promweekly.ru
re-gazeta@inbox.ru
Типография
ООО «Печатные дел мастера»
109518, Москва,
Грайвороновский 1-й пр.
4, строен. 30
Тираж 15 000 экз.
Распространяется бесплатно

Новый всемирно известный бренд «Яковлев»

Объединенная авиастроительная корпорация (ПАО «ОАК», входит в Госкорпорацию «Ростех») де-факто ввела своеобразную традицию — приурочивать к МВТФ «Армия» сообщения о ребрендинге и обновлении фирменного стиля. На форуме «Армия-2022» был впервые представлен публике новый логотип «ОАК», а буквально накануне МВТФ «Армия-2023» объявили о переименовании Корпорации «Иркут» (входит в ПАО «ОАК») и представили новый бренд — «Яковлев». Решение принято, как было отмечено в официальном релизе, с учетом роста географии и компетенций компании в области гражданской авиации за последние годы.

ОБНОВЛЕННЫЙ ЕДИНЫЙ ФИРМЕННЫЙ

Представляя в прошлом году на форуме «Армия-2022» новый стиль ОАК, генеральный директор корпорации Юрий Слюсарь сказал: «ОАК — это 92 тысячи профессионалов, инженеров, конструкторов, технологов, специалистов, рабочих. Наши уникальные сотрудники — это наш ключевой актив, которым мы больше всего дорожим. Мы гордимся тем, что среди нас есть ильюшинцы, туполеовцы, суховцы, миговцы, яковлевцы, бериевцы, мисищевцы. Сегодня мы должны почувствовать себя единой командой, которая решает общие задачи. Мы всегда работали в условиях жесткой конкуренции. Сегодня перед нами стоят новые вызовы, они требуют от нас полной отдачи. Только вместе мы сможем справиться. И мы к этому готовы».

В релизе ПАО «ОАК» тогда отмечалось, что обновленный единый фирменный стиль крупнейшей в России авиастроительной корпорации учитывает исторические реалии, прославленные конструкторские школы. Не меняя своих названий, все заводы и КБ получили унифицированные логотипы, в основе которых — новый логотип ОАК.

Внедрение нового единого стиля стало одним из шагов на пути корпоративной трансформации, целью которой является превращение ОАК из холдинговой структуры в операционную компанию, сокращение уровней управления, формирование более компактной и эффективной корпоративной структуры с упором на конструкторские и производственные компетенции, на развитие человеческого капитала.

При этом было также объявлено, что знаменитые на весь мир «конструкторские» названия фирм: «Сухой», «МиГ», «Ильюш-

ин», «Яковлев», «Туполев», «Бериев», «Мясищев» — сохранятся, но будут развиваться уже на основе единого стиля. Факт переименования Корпорации «Иркут» выглядит как воплощение данной стратегии развития российских авиастроительных брендов.

И СНОВА «ЯКОВЛЕВ»

Отныне Корпорация «Иркут» переименована в «ОАК «Яковлев». На самом деле ОКБ Яковлева с 2004 года являлось частью Корпорации «Иркут», теперь же вся компания будет носить имя А.С. Яковлева, увековечив его в структуре российского гражданского авиастроения.



Юрий Слюсарь, генеральный директор ПАО «ОАК»

За последние 20 лет Корпорация «Иркут» прошла путь от корпоративного центра при Иркутском авиазаводе до ведущего разработчика и производителя гражданской авиационной техники. «Иркут» сегодня — это 10 городов присутствия в 9 регионах страны, более 20 тыс. сотрудников и свыше 8 тыс. произведенных самолетов.

«Российское авиастроение находится на переломном этапе. На

фоне ухода «Боинга» и «Эйрбаса» мы преодолеваем зависимость от импорта и нацелены на полное оснащение наших авиакомпаний отечественными судами, сопоставимыми по качеству, надежности, другим характеристикам с самолетами мировых брендов. До 2030 года предприятия ОАК должны поставить российским авиакомпаниям порядка 500 гражданских самолетов. Основная нагрузка ложится как раз

од до 2030 года. В соответствии с комплексной программой развития авиационной отрасли к этому сроку предстоит произвести и поставить заказчикам свыше 400 самолетов MC-21 и Superjet.

«Наследие А.С. Яковлева — это не только свыше 200 разработанных летательных аппаратов, но и создание мощной авиастроительной промышленности из разрозненных предприятий, их объединение для выполнения задач государственной важности, как это было в годы Великой Отечественной войны. Этот опыт находит отклик в сегодняшнем дне, когда наше гражданское авиастроение объединяется перед лицом новых вызовов и амбициозных задач. Мы должны не только сохранять, но и развивать это наследие на основе современных стандартов и требований времени», — отметил заместитель генерального директора ПАО «ОАК» по гражданской авиации, генеральный директор корпорации «Яковлев» Андрей Богинский.

СЕРЬЕЗНЫЕ ОСНОВАНИЯ

В ПАО «ОАК» отмечают, что для проведенного ребрендинга есть серьезные основания. Это решение лежит в русле единого подхода

нии, сколько государства и их национальные объединения.

Андрей Богинский подчеркивает: «В компании «Яковлев» будут развиваться школы проектирования двух выдающихся конструкторских коллективов, основанных Александром Яковлевым и Павлом Сухим».

Александр Яковлев — выдающийся авиаконструктор, по инициативе и под руководством которого созданы самолеты, сыгравшие исключительно важную роль не только в развитии авиации, но и в судьбе страны.

Среди них:

- основные отечественные истребители Великой Отечественной войны;
- линейка учебных самолетов, на которых впервые поднимались в небо почти все летчики нашей страны;
- реактивные боевые самолеты, в том числе уникальные машины вертикального взлета и посадки;
- опередивший свое время пассажирский самолет Як-40, который стал первым отечественным самолетом, сертифицированным в Западной Европе.

«Яковлевская» конструкторская школа доказала свою эффектив-



ОАК к наименованиям дочерних компаний — Туполев, Ильюшин, и теперь Яковлев. Важно и то, что Россия не имеет права разбрасываться одним из самых известных своих авиационных брендов.

Также следует отметить, что интеграция под единым брендом соответствует тенденциям развития мировых центров гражданского авиастроения. Во многом это обусловлено тем, что конкуренцию на рынке ведут не столько компа-

ность в ходе разработки самолетов Як-130 и MC-21.

Юрий Слюсарь подчеркивает: «Уверен, что профессионализм, высочайший уровень компетенций и искренняя любовь к небу тех, кто занят в российской авиационной отрасли, позволят ей не только сохранить динамику в трудный период, но и выйти на новый этап развития».

С использованием материалов ПАО «ОАК»



ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛЁТА

uacrussia.ru



ОБЪЕДИНЁННАЯ
АВИАСТРОИТЕЛЬНАЯ
КОРПОРАЦИЯ



Ключевой
финансовый актив
Госкорпорации Ростех

НОВИ93
КОМ
БАНК23

30 лет эффективной
поддержки российской
промышленности
и инноваций

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
ФИНАНСОВЫЙ
ПАРТНЕР ФОРУМА
«АРМИЯ-2023»

ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА СЕГОДНЯ



№ 02, 15 августа 2023 г.

10:00-13:30 Конференц-зал С1 Круглый стол «Проблемы реализации требований руководящих документов по организации обеспечения радиационной безопасности на кораблях Военно-морского флота с ядерными энергетическими установками» Организатор: Главное командование ВМФ
10:00-13:30 Конференц-зал С4 Круглый стол «Обеспечение безопасности и повышение мобилизационного потенциала беспилотной авиации» Организатор: АЭРОНЕКТ
10:00-13:30 Конференц-зал 2110 «Заседание рабочей группы Коллегии Военно-промышленной комиссии Российской Федерации по проблемам развития комплексов с беспилотными летательными аппаратами военного (двойного) назначения по теме «Состояние и проблемные вопросы создания средств информационного обмена для перспективных комплексов с беспилотными летательными аппаратами» Организатор: ФГБУ «НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского»
10:00-13:30 Конференц-зал А1 Круглый стол «Актуальные вопросы развития и применения средств технического вооружения Железнодорожных войск» Организатор: Главное управление начальника Железнодорожных войск
10:00-13:30 Аэродром Кубинка, Конференц-зал №52 Круглый стол «Информационная поддержка процессов эксплуатации комплексов военного назначения» Организатор: Главное командование Воздушно-космическими силами
10:00-13:30 Конференц-зал А2 Круглый стол «Перспективы использования квантовых технологий для обеспечения безопасности передачи информации в интересах развития систем связи специального назначения» Организатор: Главное управление связи ВС РФ
10:00-18:00 Конференц-зал D1 Круглый стол «Искусственный интеллект для решения проблем кибербезопасности» Организатор: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники» (ФГБОУ ВО «ТУСУР»)
10:00-13:30 Конференц-зал №129 на базе Военного духовно-просветительского центра Круглый стол «Опыт организации преподавания предметной области «Начальная военная подготовка» в довузовских образовательных организациях Минобороны России» Организатор: Главное управление кадров Минобороны РФ
10:00-13:30 Конференц-зал Танкового музея Круглый стол, посвященный 120-летию академиков И.В. Курчатова и А.П. Александрова: ученые-ветераны Великой Отечественной войны, Герои Советского Союза и Герои Социалистического Труда и их научные школы для обеспечения безопасности государства Организатор: Совет ветеранов РАН
10:00-13:30 Конференц-зал 2109 Круглый стол «Применение перспективных информационных технологий в системе материально-технического обеспечения Вооруженных сил Российской Федерации» Организатор: Штаб материально-технического обеспечения ВС РФ
10:00-14:00 Выставочная экспозиция «ЭРА», Дискуссионная площадка «ЭРА» Научно-деловая беседа «Перспективные военные технологии в интересах Министерства обороны Российской Федерации: состояние и перспективы развития» Организатор: ФГАУ «Военный инновационный технополис «ЭРА»
10:00-13:30 Конференц-зал В2 Конгресс «Стратегическое лидерство и технологии искусственного интеллекта», Секция 1 «Технологии ИИ. Лучшие практики внедрения» Организатор: Правительство РФ, ГУИР МО РФ
10:00-13:30 Конференц-зал 1110 Конгресс «Стратегическое лидерство и технологии искусственного интеллекта», Секция 2 «Подготовка кадров в области ИИ «Путь от школьника до специалиста» Организатор: Правительство РФ, ГУИР МО РФ
10:00-13:30 Конференц-зал С6 Конгресс «Стратегическое лидерство и технологии искусственного интеллекта», Круглый стол «Аппаратные средства для решения задач с применением технологий ИИ» Организатор: Правительство РФ, ГУИР МО РФ
10:00-13:30 Конференц-зал С2 Конференция «Технологическая независимость и безопасность критической информационной инфраструктуры» Организатор: Ассоциация «Доверенная платформа»
10:00-13:30 Конференц-зал 2239 Круглый стол «Создание комфортной среды для жизни в современных условиях» Организатор: АО «Швабе»
10:00-13:30 Конференц-зал С3 Круглый стол «Перспективы внедрения аддитивных технологий в ОПК Российской Федерации. Обеспечение технологического суверенитета» Организатор: Ассоциация развития аддитивных технологий
10:00-18:00 Выставочная экспозиция «ЭРА», Площадка взаимодействия в области искусственного интеллекта Панельные выступления и стендовые презентации «Экспертиза инновационных проектов на предмет применения в них технологий искусственного интеллекта» Организатор: Управление развития технологий искусственного интеллекта Минобороны РФ

10:00-13:30 Конференц-зал С5 Круглый стол «Разработка и производство электродвигателей и приводов для БПЛА в рамках реализации национального проекта по БАС» Организатор: Открытое акционерное общество «Межведомственный аналитический центр» (ОАО «МАЦ»)
10:00-13:30 Конференц-зал D3 Конференция «Обеспечение технологического суверенитета в области развития информационных спутниковых систем и общее собрание участников технологической платформы «Национальная информационная спутниковая система» Организатор: Открытое акционерное общество «Межведомственный аналитический центр» (ОАО «МАЦ»)
10:00-19:00 Зал «Жуков», гостиница ПСБ Конференция «XI Московская конференция по международной безопасности» Организатор: ЦКК С-ГРУП
10:00-11:30 Конференц-зал D2 Круглый стол «Высокотехнологичное протезирование. Опыт, возможности, решения. Внедрение в практику деятельности протезно-ортопедических предприятий российских комплектующих» Организатор: ЦКК С-ГРУП
10:00-13:30 Конференц-зал А5 Круглый стол «Перспектива разработки и применения единых протоколов защиты радиостанций 6 поколения от прямого прослушивания» Организатор: Главное управление связи ВС РФ
10:00-13:30 Конференц-зал 1109 Круглый стол «Кадровое обеспечение высокотехнологичных отраслей. Подходы и решения» Организатор: Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)
12:00-13:30 Конференц-зал D2 Экспертная сессия «Возможности реабилитационной индустрии в восстановлении и компенсации утраченных функций организма после военных травм и профессиональных заболеваний» Организатор: Министрство промышленности и торговли Российской Федерации, ЦКК С-ГРУП
14:00-18:00 Конференц-зал 2240 Конференция «Цифровая трансформация» Организатор: Федеральный кадровый резерв, ФГУП «ВНИИ «Центр»
14:30-18:00 Конференц-зал 2109 Круглый стол «Проблемы и перспективы развития корабельных энергетических установок и с овершенствование системы подготовки обслуживающего персонала» Организатор: Главное командование Военно-Морского Флота
14:30-18:00 Конференц-зал А4 Круглый стол «Доверенность и объяснимость в системах искусственного интеллекта для критических приложений» Организатор: ФГАУ «Военный инновационный технополис «ЭРА»
14:30-18:00 Конференц-зал С7 Круглый стол «Технологии в инфосфере: идейно-ценностные аспекты глобального противостояния и безопасность на внутреннем контуре» Организатор: Открытое акционерное общество «Телерадиокомпания Вооруженных сил Российской Федерации «ЗВЕЗДА»(ОАО «ТРК ВС РФ «ЗВЕЗДА»)
14:30-18:00 Аэродром Кубинка, Конференц-зал №52 Брифинг «Особенности подготовки курсантов летных вузов Воздушно-космических сил в вопросах выживания летных экипажей в ходе ведения боевых действий» Организатор: Главное командование Воздушно-космическими силами
14:30-18:00 Конференц-зал Танкового музея Круглый стол «80 летие завершения Сталинградской битвы: роль научных школ в повышении обороноспособности нашей страны и приумножении ее промышленного потенциала» Организатор: Совет ветеранов РАН
14:30-18:00 Строительный комплекс Круглый стол «Метрологическое обеспечение вооружения, военной и специальной техники» Организатор: Управление метрологии ВС РФ, ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России
14:30-18:00 Конференц-зал С2 Круглый стол «Инновационные технологии и материалы для ОПК. Развитие кооперационных связей» Организатор: Региональный центр лазерных технологий (РЦЛТ)
14:30-18:00 Конференц-зал В3 Круглый стол «Технологическая сессия «Технологический прорыв» (ТехПро)» Организатор: ООО «Системный Консалтинг» при поддержке Комитета Торгово-промышленной палаты РФ по энергетической стратегии и развитию ТЭК
14:30-18:00 Конференц-зал 1110 Конгресс «Стратегическое лидерство и технологии искусственного интеллекта», Секция 3 « Импортозамещение технологий искусственного интеллекта» Организатор: Правительство РФ, ГУИР МО РФ
14:30-18:00 Конференц-зал А2 Конгресс «Стратегическое лидерство и технологии искусственного интеллекта», Круглый стол «Моделирование и искусственный интеллект» Организатор: Правительство РФ, ГУИР МО РФ
14:30-18:00 Конференц-зал С3 «Расширенное заседание Межведомственной рабочей группы по созданию и координации деятельности региональных центров управления на тему: «Региональные центры управления как механизм обеспечения комплексного развития и безопасности субъектов Российской Федерации Организатор: ПАО «Промсвязьбанк»

Организатор: Коллегия Военно-промышленной комиссии РФ, Национальный центр управления обороной РФ, Главное управление специальных программ Президента Российской Федерации, Институт государственно-частного планирования
14:30-18:00 Конференц-зал 1109 Конференция «Мобилизационный маркетинг: актуальные решения и новые промышленные лидеры» Организатор: ООО «Особые решения»
14:30-18:00 Конференц-зал В2 Круглый стол «Развитие промышленной инфраструктуры. Технологическая готовность. Новые возможности» Организатор: МОО «Московская Ассоциация Предпринимателей»
14:30-16:00 Конференц-зал 2110 Круглый стол «Важность разработки технологической части проекта в ходе реализации в нештатных контрактах» Организатор: АО «Технодинамика», АО «Государственный проектно-конструкторский и научно-исследовательский институт авиационной промышленности»
14:30-18:00 Конференц-зал С6 Круглый стол «Деятельность инновационных научно-технологических центров в условиях с овременных вызовов» Организатор: Открытое акционерное общество «Межведомственный аналитический центр» (ОАО «МАЦ»)
15:00-17:00 Конференц-зал В1 Круглый стол Экспертного совета по развитию промышленной инфраструктуры (индустриальные парки, технопарки, экотехнопарки и кластеры) и Экспертного совета по энергетическому машиностроению, электротехнической и кабельной промышленности Комитета Государственной Думы по промышленности и торговле при поддержке Ассоциации кластеров, технопарков и ОЭЗ России на тему: «Промышленные кластеры и технопарки как эффективные инструменты диверсификации предприятий ОПК: опыт, тенденции, перспективы Организатор: Союз машиностроителей России и Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям»
15:00-17:00 Конференц-зал С4 Круглый стол Экспертного совета по развитию предприятий радиоэлектронной промышленности Комитета Государственной Думы по промышленности и торговле на тему: «Актуальные вопросы обеспечения технологического суверенитета РФ в сфере электронной и радиоэлектронной промышленности Организатор: Союз машиностроителей России и Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям»
15:00-17:00 Демонстрационный центр «ОСК» Круглый стол Экспертного совета по развитию судостроительной промышленности и морской техники Комитета Государственной Думы по промышленности и торговле на тему: «О системе подготовки кадров и повышения квалификации для отечественной промышленности на примере судостроительной отрасли Организатор: Союз машиностроителей России и Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям»
15:00-17:00 Конференц-зал А3 «Совместное заседание Подгруппы по вопросам мобилизационной подготовки в сфере экономики Рабочей группы по обеспечению взаимодействия органов публичной власти и организаций по вопросам мобилизационной подготовки и мобилизации, социальной и правовой защиты граждан РФ, принимающих участие в специальной военной операции, и членов их семей, Подкомиссии «Нормативное регулирование промышленности и совершенствование системы закупок» Комиссии Государственного Совета РФ по направлению «Промышленность» и Экспертного совета по развитию финансовых инструментов и нефинансовых мер поддержки предприятий оборонно-промышленного комплекса на тему: «Обеспечение жильем работников организаций ОПК как фактор социально-экономической и кадровой политики в промышленности» Организатор: Союз машиностроителей России и Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям»
15:00-17:00 Конференц-зал D3 Круглый стол «Структурная трансформация: кадровый потенциал. Время возможностей для ответственного бизнеса» Организатор: АО АКБ «НОВИКОМБАНК»
15:00-17:00 Конференц-зал С1 Круглый стол «Перспективы применения периферийного оборудования отечественного производства (печатающие и сканирующие устройства) для обеспечения деятельности должностных лиц Вооруженных сил Российской Федерации» Организатор: Главное управление связи ВС РФ
16:00-18:00 Конгресс-центр, 302 (овальный зал) Дискуссия «Экспертный дискуссионный клуб Московской конференции по международной безопасности «Единый мир — общая безопасность» Организатор: Главное управление международного военного сотрудничества МО РФ
16:15-18:00 Конференц-зал 2110 Конференция «Новейшие разработки парашютной техники и перспективные средства десантирования личного состава и грузов» Организатор: АО «Технодинамика», Акционерное общество «Научно-исследовательский институт парашотостроения»
16:45-18:00 Конференц-зал 2239 «Пленарная сессия по обсуждению итогов очередного Национального рейтинга диверсификации деятельности организаций ОПК «Лидерство на гражданских рынках» Организатор: ПАО «Промсвязьбанк»



Цифролеты открытой архитектуры. Феномен современной войны



БПЛА как явлению более ста лет. Практически за всю историю создания таких аппаратов было прерогативой ВПК целых государств или очень крупных компаний. Отрасль боевых БПЛА была сравнима с военной авиацией по сложности и ресурсоемкости. Однако за последние годы облик и суть БПЛА изменились в корне.

Сегодня по целому ряду причин стоимость разработки и производства беспилотной летающей техники снизилась драматически. Сегодня беспилотник может собрать любой школьник, если посидит достаточно в интернете и разберется в цифровой открытой архитектуре. Причем может даже разработать собственное изделие. Это открыло ящик Панды

дору новых инструментов ведения войны.

Доступность элементной базы, доступность программных решений и новых источников энергии позволяют делать эффективные средства доставки компаниям с относительно небольшими бюджетами во всем мире. Вариативность доступных на рынке технических решений велика, и при нужных компетенциях собрать БПЛА можно под любую задачу.

Применяя термин БПЛА, мы смешиваем обычные военные беспилотники типа «Орлана», «Охотника» или их «коллег» «Риперов» и «Глобал Хавков» с теми, что сейчас массово производятся в артелях и небольших компаниях по всему миру. Отличие в том, что «артельные» созданы на открытой цифровой архитектуре.

По сути, это дешевые цифролеты, созданные на доступной элементной базе и Open Source ПО. Поэтому правильнее называть новую волну дешевых и массовых БПЛА цифровыми летательными аппаратами открытой архитектуры. И неважно, какой они схемы — самолетной или мультикоптерной.

Сегодня нашим регионам и городам представляют угрозу так называемые «дальнолеты» самолетного типа, которые могут нести БЧ на большие расстояния. Сложность противодействия такого рода аппаратам объясняется их высокой изменчивостью. Противодействовать таким аппаратам надо комплексно.

В нашей компании сейчас очень активно ведется работа над FPV-перехватчиками. Дальнолеты весьма медлительны, и их траектория

предсказуема. Работая на высоте, дальность боевых FPV-систем значительно увеличивается, и появляется шанс выйти такому дальнолету на перехват и уничтожить его. Сейчас мы проводим испытания своего рода FPV ПВО, где используем на финальном этапе таран. Но также активно ведем разработки оружия воздушного боя, которыми будут укомплектованы наши изделия. Это в разы повысит эффективность такого рода перехвата. К тому



же воздушный перехват позволяет использовать тепловизионные камеры и работать на перехват ночью. И там уже неважно, по каким принципам будет работать дальнолет противника, перехватывать его будет живой пилот в FPV-шлеме. Если что-то летит, мы всегда сможем это сбить.

К сожалению, все разработки, испытания и исследования мы ведем за свой счет и очень медленно движемся к цели. Здесь как никогда важна сейчас помощь — как финансовая, так и административная. Нужны инвестиции в подобные разработки.

Центр комплексных беспилотных решений
Дмитрий Васильевич Кузякин, генеральный директор ЦКБР



Новая скорая помощь «Швабе»

При проектировании автомобиля «Швабе-СпецАвто» учитывались пожелания реальных медицинских бригад. Это позволило не только определить наиболее рациональные места для размещения медоборудования, но и выбрать для изготовления мебели прочные и легкие материалы.

В рамках форума «Армия-2023» холдинг презентует новую скорую помощь. Один из ключевых параметров автомобиля — сочетание небольших габаритов и вместительного теплого медицинского салона. Его длина чуть больше 3 м, а ширина составляет 1,8 м. Такие параметры позволяют свободно перемещаться по салону, и у медиков есть возможность получить всесторонний доступ к пациенту — носилки легко сдвигаются от левого борта к центру.

Важными являются и технические возможности автомобиля. Для уверенного разгона он оснащен 128-сильным дизельным двигателем. А использование дополнительного стабилизатора на

задней оси позволяет избежать крупных кренов на поворотах. Для удобства и безопасности автомобиль оборудован системой курсовой устойчивости, ABS, подушками безопасности.

Новая машина может выпускаться в двух вариантах: скорая помощь класса В/С или эвакуационный транспорт. Эвакуационный вариант позволяет одновременно транспортировать четырех лежащих человек, при этом в салоне сохраняется три места для сопровождающих. Дополнительное кресло для пассажира или сидящего пациента находится рядом с водителем.

Автомобиль отлично справится с транспортировкой людей



по городу и в сложных полевых условиях. Небольшие размеры, отсутствие выпирающего капота делают скорую более маневренной — радиус разворота составляет всего 5,4 м. А композитные материалы и силовой каркас обеспечивают высокую прочность и легкость.

В составе холдинга «Швабе» Госкорпорации Ростех выпуск медицинского транспорта ведет предприятие «Швабе-СпецАвто». В настоящий момент линейка включает более 30 различных моделей на колесной базе российских и зарубежных производителей. В поставках транспорта по

России и в страны СНГ участвует компания «Швабе-Москва».

Ознакомиться со спецтранспортом «Швабе-СпецАвто» можно на уличной экспозиции форума «Армия-2023». От холдинга участие в нем принимает ряд предприятий: Лыткаринский завод оптического стекла, НИИ «Полюс» им. М.Ф. Стельмаха, Красногорский завод им. С.А. Зверева, Вологодский оптико-механический завод, Новосибирский приборостроительный завод, НПО «Государственный институт прикладной оптики», предприятие «ГЕРМАНИЙ», Московский завод «САФИР», Центральное конструкторское бюро «ФОТОН», Уральский оптико-механический завод им. Э.С. Яламова, Государственный научный центр РФ НПО «Орион», компания «Швабе-Москва». Также участие в Форуме принимают представители НПО ГОИ им. С.И. Вавилова.

НИМИ на МВТФ «Армия-2023»

На международном военно-техническом форуме «Армия-2023» АО «НИМИ им. В.В. Бахирева» традиционно представляет широкую номенклатуру боеприпасов для танковой, полевой и морской артиллерии.

АО «НИМИ им. В.В. Бахирева» является крупнейшим институтом-разработчиком ствольных артиллерийских боеприпасов. Разработка перспективных изделий — основной и неизменный приоритет предприятия с 1932 года.

Мировые тенденции в области боеприпасов соответствуют актуальным разработкам перспективных отечественных артиллерийских выстрелов НИМИ. Институт постоянно работает над созданием опережающего научно-технического задела для перспективных боеприпасов ствольной артиллерии.

В рамках Форума особое внимание уделяется двум новым танковым выстрелам с бронебойными подкалиберными снарядами. Это 125-мм выстрел 3ВБМ23 и экспери-

ментальный образец модернизированного выстрела 3ВБМ17.

Их ключевая особенность в сравнении со штатным выстрелом 3ВБМ17 — бронепробитие. Если штатный выстрел пробивает 230 мм гомогенной преграды (под углом 60 градусов от нормали на дистанции 2000 метров), то для экспериментального образца модернизированного выстрела этот показатель равен 280 мм, а для выстрела 3ВБМ23 — 300 мм. Учитывая, что военная техника становится



все сложнее, а ее защитные характеристики все выше, модернизация и совершенствование боеприпасов — крайне важные задачи.

В настоящее время не только Сухопутные войска и ВМФ России являются потребителями артиллерийских боеприпасов — десятки стран мира используют продукцию НИМИ.

Институт предлагает своим партнерам не только поставку разработанной и произведенной продукции, но и передачу лицензий на организацию производства на территории заказчика, проведение заказных опытно-конструкторских работ, продление назначенных сроков службы боеприпасов и многое другое.

Эффективные решения компании AV Power

Российская компания AV Power с 1992 года занимается разработками и производством высокоэффективных комплексных систем автономного электропитания, а также разрабатывает и выпускает продукцию в области микроэлектроники, радиоэлектроники.

Инженеры AV Power производят более 1500 различных решений на основе литий-полимерных батарей и цилиндрических элементов различной химии. Качество продукции обеспечивается 30-летним опытом, собственными разработками и качественной элементной базой. Особое внимание уделяется чистоте и качеству химической начинки элементов питания.

Компания производит и адаптирует элементы питания первичные (батарейки) и вторичные (аккумуляторы), а также различные комплексные системы электропитания (в том числе сборки любых размеров), платы управления.

Предприятие находит умные решения для оптимизации эксплуатационных характеристик заказчика — аккумуляторные батареи и сборки, контроллеры заряда и зарядные устройства, системы автономной генерации и накопления электроэнергии.

Гибкий подход позволяет применять разработки как для промышленных, добывающих и перерабатывающих, сервисных и торговых предприятий, так и для сложных условий эксплуатации специального назначения.

Аккумуляторы, зарядные устройства, инверторы созданы для работы в сложных полевых условиях. Линейка продукции начинается от небольших аккумуляторов типоразмера AA и заканчивается большими — в виде чемодана на колесиках, весом 21 кг и мощностью 2 кВт, который

заменяет дизельный генератор и работает в мороз до -40°. В ассортименте продукции — солнечные гибкие панели для полной автономности.

На форуме «Армия» AV Power представляет:

- Комплекты автономного энергообеспечения
- Аккумуляторные батареи и гибкие солнечные панели
- Комплекты для удаленного управления приборами с видеофиксацией
- Периферия для радиосвязи — зарядные анализаторы, антенны, удлинители
- Автономная система охлаждения для сапера и многое другое.

Новинки разработки, прошедшие проверку в сложных полевых условиях эксплуатации:

- Система TACS — часть разработки системы управления боем, обеспечение связи без SIM-карты и ретрансляторов. Пользователь выключает телефон, но при этом может отправлять сообщения на расстояние до 3 км и передавать свои координаты. Это аналог американской системы АТАК.



- Внешняя мобильная система управления ПТРК AVP-KORA — полевое, облегченное навесное решение для удаленного управления ПТУР «Корнет» и другими. Позволяет разделить сотрудника и устройство для точного наведения без приближения к самому устройству, без опасных для жизни ситуаций.

- Полевая мобильная система подавления радиосигналов многополосная для дронов и радиоустройств AVP-PSB — состоит из устройства глушения и системы энергообеспечения. Управляется одной кнопкой, быстро разворачивается, легкая (от 3 до 10 кг), дальность действия — до 1 км. Ее можно носить на себе, устанавливать в автомобилях или стационарно. Обеспечивает закрытие всех коммерческих радиочастотных диапазонов.

Особо востребован индивидуальный комплект энергообеспечения для автономности приборов наблюдения, наушников, фонариков и т.д.: специальный чехол на креплениях M.O.L.L.E., который можно как повесить на разгрузку, так и положить в рюкзак. В комплекте аккумуляторы AA, AAA, 18650 и 16340 и зарядное устройство — оно автоматически определяет тип аккумулятора, нужный ток и скорость заряда.

Также востребован оружейный аккумулятор с креплением на планку Picatinny — уникальная разработка компании, не имею-

щая аналогов в мире. От него можно питать, например, тепловизионный прибор Dedal-T4 в режиме нон-стоп более 24 часов при сорокаградусном морозе. Система видеофиксации крепится на оружии вместе с аккумулятором. Уникальность аккумулятора в том, что при выстреле прибор не отключается — это критически важно в опасных ситуациях.

Большой популярностью пользуются полевые аккумуляторы на 320Wh, полный аналог натовских, но с российской внутренней элементной базой — это разработка специалистов компании. При весе всего 1,4 кг этот литиевый аккумулятор полностью заменяет громоздкий и тяжелый свинцовый автомобильный аккумулятор. Например, при задаче запитать тепловизионный прибор «Линкос» с охлаждаемой матрицей полевой аккумулятор будет работать +/- 13 часов нон-стоп без необходимости постоянно менять аккумулятор, что обеспечивает полную автономность.

Вся продукция компании разработана и производится в России, в г. Москве.

Со всеми новинками можно познакомиться в павильоне А.

Стенд AV Power
Павильон А, стенд 1B3-4
www.avpower.ru

Презентация с приборами и разработками:

POWER batteries



Краски Certa — качественно, практично, надежно

С новинками вышло на Международный военно-технический форум «Армия-2023» Научно-производственное предприятие «Спектр» из Новочебоксарска. В течение 23 лет компания поставляет на рынок краски и эмали на основе полиорганосилоксановых материалов. Особые свойства продукции «Спектра»: повышенная термостойкость, устойчивость к агрессивным средам, паропроницаемость, радиационная стойкость, возможность транспортировки, хранения, нанесения и сушки при минусовых температурах — снискали краскам и эмалям под торговой маркой Certa признание потребителей в стратегических отраслях экономики.

Традиционная продукция НПП «Спектр» хорошо известна. Свойство эмали Certa сохнуть при минусовых температурах отлично зарекомендовало себя в условиях Арктики, которая по множеству критериев имеет для нашей страны стратегическое значение. Так, эмалью Certa было покрашено основание объекта Министерства обороны РФ «Арктический Трилистник» на архипелаге Земля Франца-Иосифа. Эмаль прекрасно показала себя при минус 23°C. «Нет в мире других материалов, кроме полиорганосилоксановых, которые позволяли бы красить при минусовых температурах в полевых условиях», — рассказывает Сергей Михеев, директор по развитию НПП «Спектр».

«Спектр» выпускает также термостойкие эмали, выдерживающие температуру до 1200°C. В этой области компания предлагает эмали более 200 цветов и оттен-

ков, в том числе цвета хаки для военной техники. Узлы и агрегаты, которые эксплуатируются при температуре 1200°C, можно термостойкими эмалями защищать от коррозии, от воздействия агрессивных сред, которые могут привести к структурному разрушению металла. «Мы единственные, кто с этой палитрой на рынке 23 года», — говорит Сергей Михеев, директор по развитию НПП «Спектр». — Ежегодно в соответствии с требованиями заказчика мы совершенствуем потребительские свойства материалов».

В НПП «Спектр» к заказчику относятся как к полноправному бизнес-партнеру, от которого поступает неоплачиваемая обратная связь о продукции. Но и клиенты знают, что предприятию можно заказать любой оттенок и получить требуемый заказ. Залогом тому служит не только клиентоориентированность «Спектра», но и профессиональный коллектив высококвалифицированных специалистов, генерирующих оригинальные идеи и разработки.

Новейшие разработки, созданные в лаборатории «Спектра», можно увидеть на стенде компании.

Прежде всего, это подготовленный комплекс лакокрасочных материалов для антикоррозийной защиты узлов агрегатов,



нагреваемых до 1200 градусов, по цветам RAL. Это стандартный набор цветов для боевой техники Минобороны. Она окрашивается в цвет хаки, двигатели и выхлопные системы — в серебристый и черный цвета. «Если производится аэрофотосъемка, воздушная разведка боевой техники, то это бросается в глаза», — объясняет Сергей Михеев. — Поэтому мы предлагаем нашим военным обратить внимание на изначальную цветомаскировку термостойкими эмалями узлов агрегатов, нагреваемых до 1200 градусов».

Второй новинкой года является антикоррозионная эмаль Certa,

расфасованная в аэрозольные баллоны, для маскировки стрелкового оружия, артиллерийского вооружения, бронетанковой техники в соответствии с изменениями окружающей среды в разные времена года. «Согласитесь, — говорит Сергей Михеев, — на поле боя, особенно для разведки и снайперов на линии соприкосновения, черный цвет автомата далеко не лучший». Без пафоса скажу, что с нашим аэрозольным баллоном можно оперативно решать маскировочные задачи».

Приглашаем вас на стенд 4B1-2, зал D



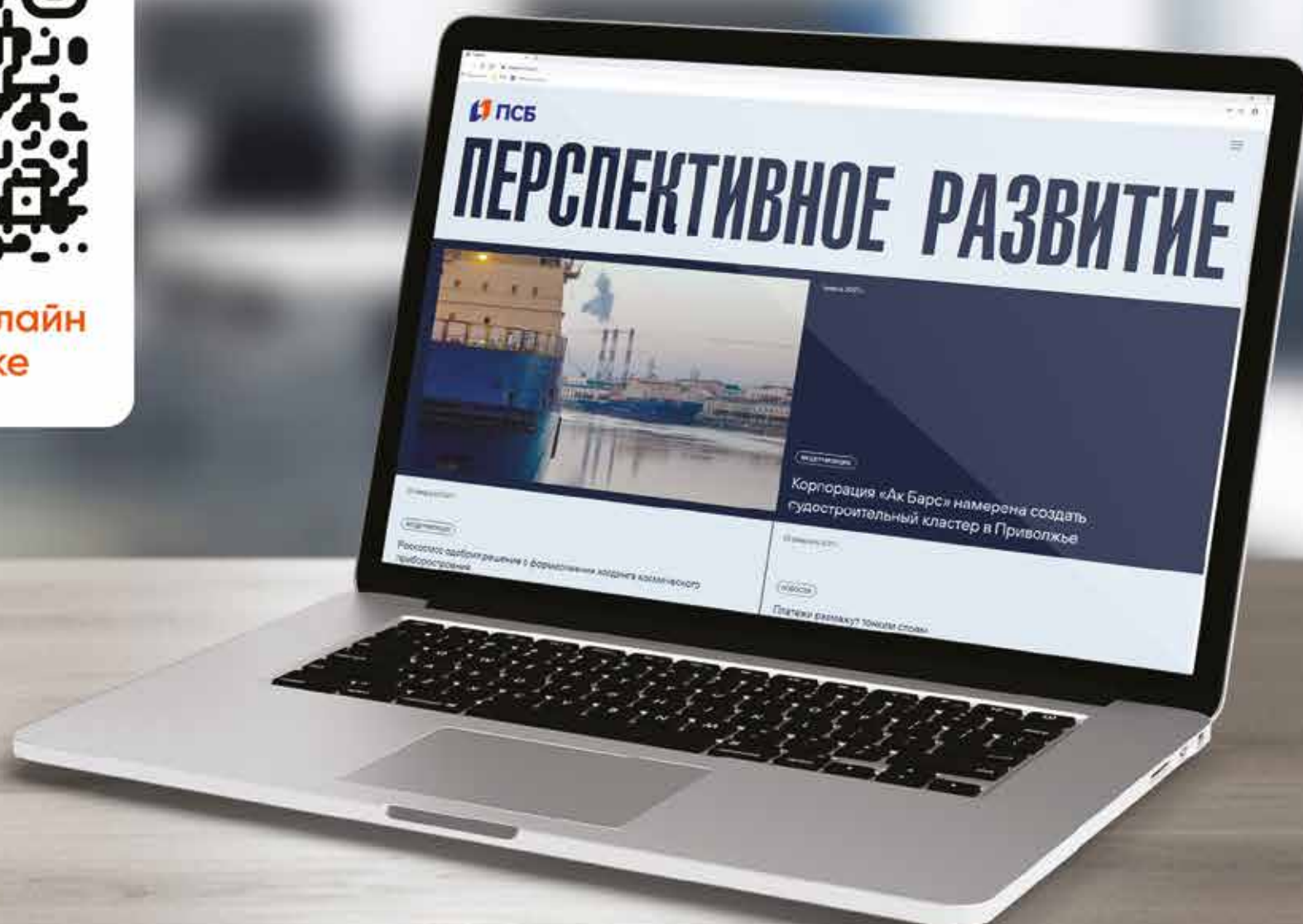


Перспективное развитие

Портал о промышленности,
диверсификации производства
и финансах



Читайте онлайн
по ссылке



www.rustechnology.ru