



**ЭКСПО  
ТЕХНО  
СТРАЖ**

**ДЕНЬ ПЕРЕДОВЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ**

**GUARD-EXPO.COM**

**15-17 МАРТА 2023**

## **«ЭКСПОТЕХНОСТРАЖ» продемонстрировал возросший потенциал российского оборонно-промышленного комплекса**

*С 15 по 17 марта в Санкт-Петербурге в конгрессно-выставочном центре «Экспофорум» прошла Выставка передовых технологий обеспечения безопасности личности, общества и государства «ЭКСПОТЕХНОСТРАЖ. День передовых технологий». Организатор – Федеральная служба войск национальной гвардии РФ (Росгвардия). Выставка прошла при поддержке Правительства Санкт-Петербурга. Оператор – компания «ЭкспоФорум-Интернешнл».*

**За три дня выставку посетили свыше 7000 человек из более чем 10 регионов России. Свои разработки презентовали свыше 100 экспонентов. Деловая программа включила в себя 46 тематических мероприятий.**

Церемония открытия выставки началась с оглашения приветственного адреса к участникам от Директора Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации – главнокомандующего войсками национальной гвардии Российской Федерации, генерала армии **Виктора Золотова**.

*«Сегодня мы вновь открываем выставку Росгвардии, несмотря на попытки научно-технической, политической и экономической изоляции нашей страны. Выставка призвана продемонстрировать результаты продуктивного сотрудничества пользователей и производителей вооружения и техники, основанного на боевом опыте СВО, а также возросший потенциал российского оборонно-промышленного комплекса», – говорится в обращении Директора Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации – главнокомандующего войсками национальной гвардии Российской Федерации, генерала армии **Виктора Золотова**.*

Заместитель директора Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации генерал-полковник **Алексей Беззубиков** назвал «ЭКСПОТЕХНОСТРАЖ» ориентиром для других аналогичных мероприятий.

*«Для достижения всех поставленных целей СВО необходимо продолжить работу над совершенствованием оснащения наших войск техникой и вооружением, увеличить темпы роста военно-технического потенциала. «ЭКСПОТЕХНОСТРАЖ» призван решить эти задачи. Петербургская выставка – ориентир для комплекса региональных мероприятий, которые будут проводиться Росгвардией во всех федеральных округах», – подчеркнул **Алексей Беззубиков**.*

Вице-губернатор Санкт-Петербурга **Кирилл Поляков** зачитал приветствие от губернатора Санкт-Петербурга **Александра Беглова**.

*«Выставка «ЭКСПОТЕХНОСТРАЖ» объединяет специалистов в области безопасности, представителей власти и бизнеса. Петербург – крупнейший промышленный, инновационный и научно-образовательный центр. Оборонно-промышленный комплекс занимает ведущее место в экономике города. У нас создаются современные средства связи, телекоммуникации, образцы вооружений и техники, превосходящие иностранные аналоги. Эти разработки успешно используются в деятельности органов правопорядка, охранных организаций, служб*

*безопасности, приняты на вооружение российской армии», – говорится в обращении **Александра Беглова**.*

Президент Санкт-Петербургской торгово-промышленной палаты **Владимир Катенёв** напомнил, что «ЭКСПОТЕХНОСТРАЖ» направлен не только на достижение целей оборонных ведомств, но и на обеспечение безопасности общества и гражданской инфраструктуры.

Заместитель генерального директора по коммерции компании «ЭкспоФорум-Интернэшнл» Александр Горохов поприветствовал участников выставки и рассказал о запланированных мероприятиях.

Объявил выставку открытой Командующий Северо-Западным округом войск национальной гвардии Российской Федерации генерал-майор **Алексей Воробьёв**.

### Экспозиция

Участниками выставки стали **свыше 100 компаний**. Среди них – знаменитые на весь мир производители в сфере безопасности: Группа компаний «Калашников», **Автомобильный завод «УРАЛ»**, **АО «Эникс»**, **ФГУП Российские сети вещания и оповещения** и др. В экспозиции были представлены: технические средства и услуги обеспечения безопасности, стрелковое оружие, средства технического оснащения войск, беспилотные летательные аппараты, бронев автомобили, информационные и коммуникационные системы, системы связи и многое другое.

Центральным стендом выставки стал **полномасштабный стенд войск национальной гвардии Российской Федерации**. В экспозиции нашли своё отражение материалы по истории и развитию внутренних войск Росгвардии в различные исторические периоды. Среди экспонатов были воинские документы, материалы, предметы, свидетельствующие о служебно-боевой деятельности войск.

Ключевые участники выставки: «Военно-промышленная компания», ОКБ «Техника», «Астейс», Научно-производственное объединение специальных материалов, «Швабе-Медиа», «АВТОВАЗ», КШФ «Передовая текстильщица», Завод имени В.А. Дегтярёва, «МегаФон», «Медплант», Санкт-Петербургский государственный морской технический университет и другие компании.

Среди ключевых новинок нынешней выставки на стендах были представлены – **модульный пистолет Лебедева**, **бронев автомобиль «Спартак»**, который впервые представили в цветах Росгвардии, мультисенсорный комплекс для обнаружения и радиоподавления беспилотных летательных аппаратов, смартфон и планшет для нужд вооружённых сил на отечественной операционной системе, современные системы обеспечения безопасности.

16 марта состоялся **VIP-обход экспозиции**. В нём приняли участие заместитель директора Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации генерал-полковник **Алексей Беззубиков**, командующий Северо-Западным округом войск национальной гвардии Российской Федерации генерал-майор **Алексей Воробьёв** и вице-губернатор Санкт-Петербурга **Кирилл Поляков**.

Почётные гости осмотрели автомобили «УРАЛ», бронев автомобили «Спартак», выполненный в цветах Росгвардии, и «Бекас», на который компания «Горизонт» установила мультисенсорный комплекс для обнаружения и радиоподавления беспилотных летательных аппаратов, в том числе малоразмерных.

Дроны и пневматическую установку для запуска БПЛА продемонстрировала компания «ЭНИКС». На стенде компании «Медплант» показали отечественные изделия для тактической медицины и оказания первой помощи. НПП «Класс» представило средства бронезащиты и экипировку для личного состава, а Научно-производственное объединение специальных материалов – индивидуальную бронезащиту, защиту периметра, средства и устройства защиты.

Отечественные смартфон и планшет для нужд силовых структур представила компания «РАМЭК». Они работают на российской операционной системе, способны выдерживать морозы до -20 градусов и автономно функционировать до двух недель. При этом исключено любое попадание персональных данных во внешнюю среду. Перспективные разработки уже проходят испытание в войсках и используются участниками СВО.

Представители высшего командующего состава Росгвардии высоко оценили выставку и значимость разработок, а также особо отметили достижения в области импортозамещения. Все разработки и технологии на 99% состоят из отечественных компонентов.

*«Вооружение, техника, средства оснащения войск, цифровые решения, которые сегодня представлены на выставке, уже завтра будут использованы при выполнении боевых задач вооружёнными силами РФ. Большое количество предприятий откликнулось на наши потребности, и, что важно, на 99% их продукция – это полностью отечественные компоненты»,* – оценил выставку генерал-майор **Воробьёв**.

### Научно-деловая программа

Входящие в Государственную корпорацию «Ростех» Холдинг «Швабе» и Научно-инжиниринговый центр технических средств охраны НИЦ ТСО [подписали соглашение](#) об оснащении производственных площадок опико-электронной промышленности системами допуска.

В рамках научно-деловой программы выставки состоялись **46 мероприятий**. Генеральным партнёром программы выступил Многоотраслевой научно-образовательный Центр «Безопасность и Надежность Критических Цифровых Технологий» Университета ИТМО. [Пленарное заседание](#) было посвящено информационной и кибербезопасности.

Отток части IT-специалистов за границу на фоне напряженной политической обстановки привел к дефициту кадров в этой сфере и показал необходимость разработки комплексного подхода к обучению специалистов по кибербезопасности.

Председатель правления Ассоциации руководителей служб информационной безопасности **Виктор Минин** заявил, что за последнее время заметная часть IT-специалистов, которые занимаются в том числе кибербезопасностью, уехала в другие страны, что привело к дефициту кадров в этой сфере. Нужен комплексный подход к подготовке специалистов в IT. Требуется многоступенчатая подготовка, в том числе действующих сотрудников компаний, начиная с их руководителей.

*«Нужно также ввести всеобщую культуру кибербезопасности»,* – добавил **Минин**.

Доцент РГГУ, специалист по социальной инженерии **Наталья Долгова** отметила, что единого подхода к обучению специалистов в IT-сфере и в сегменте кибербезопасности сейчас действительно нет, и это проблема.

Вместе с тем представители силовых структур заявили, что уже есть некоторые подвижки в сфере подготовки «кибербезопасников» в профильных вузах. Так, в прошлом году Санкт-Петербургский университет МВД России начал готовить специалистов по компьютерной безопасности в правоохранительной системе. Об этом заявил замначальника Санкт-Петербургского университета МВД России по научной работе **Максим Бавсун**.

Он напомнил, что в гражданских вузах сейчас есть подготовка специалистов по профилю «Кибербезопасность в правоохранительных органах», но этого недостаточно, и пояснил, что структурам МВД важно вырастить специалистов, которые не только будут экспертами в сфере IT и кибербезопасности, но и готовы работать в правоохранительных органах.

Также Многоотраслевой научно-образовательный Центр «Безопасность и Надежность Критических Цифровых Технологий» Университета ИТМО провёл на выставке «ЭКСПОТЕХНОСТРАЖ» [соревнования по этичному хакингу](#) (CTF). Участники решали практические задачи в области

информационной безопасности, искали уязвимости в специальных инфраструктурах. Победителем стал студент-магистрант первого курса ИТМО по направлению «Информационная безопасность» **Вадим Мугалимов**.

*«Участие в таких мероприятиях не только интересно, но и полезно для молодых специалистов с точки зрения будущего трудоустройства. Уже сейчас работодатели в качестве альтернативы опыту работы в требованиях к кандидату указывают участие в CTF», – поделился впечатлениями победитель.*

На [конференции «Функциональная безопасность сложных технических систем на основе машинного зрения и искусственного интеллекта»](#) замгендиректора НИИАС Павел Попов рассказал, что в 2023 году научный институт РЖД проведёт испытания автоматической системы технического зрения и сравнит её с результатами машинистов поездов.

Ведущий инженер центра интеллектуальных систем ГНЦ РФ ФГУП «НАМИ» **Андрей Илюшин** говорил о стандартах, нормативах и требованиях, касающихся функциональной безопасности при оценке соответствия автоматизированных систем вождения в автотранспортной отрасли. Он рассказал, что для появления инновации нужны сформированные требования, среда штатной эксплуатации, система сохранения функциональной безопасности, а также наличие верифицированных и подтвержденных средств оценки систем.

*«Проблема доверия к нейросетям решается методом формальной верификации. Уже есть алгоритмы проверки, вспомогательные программы и обеспечение математических гарантий, что алгоритм прав», –* отметила в ходе конференции аспирантка МГУ **Екатерина Строева**. Работы в этом направлении начались в 2017 году, и в сфере авиаперевозок уже есть наработки, которые помогут с верификацией и на автотранспорте, и на железной дороге.

Главный принцип работы над технологиями назвал ведущий инженер ООО «Сейфети Консалт» **Олег Кировский**: автоматизированная система должна быть не менее безопасна, чем та, где предполагается участие человека. Сегодняшние технологии хоть и впечатляют, но всё же далеки от совершенства. Так, по словам аспиранта ИТМО **Дмитрия Есипова**, всего лишь один битый пиксель в матрице камеры привел к тому, что при испытании нейросети, анализирующей изображения, искусственный интеллект увидел красный свет светофора, когда в реальности горел зеленый.

Кроме того, участники мероприятия сделали выводы, что сегодня можно поставить крест на любой электронике, в том числе и с функционированием на базе ИИ, «выстрелив» в нее из электромагнитной пушки. Ее излучением можно повредить аппаратные и программные средства, вывести из строя систему целиком либо привести ее в опасное состояние. Было отмечено, что такое оружие используется против беспилотников, но можно таким образом выводить из строя любую электронику, оставаясь при этом практически незамеченным. Стоимость такого оружия, по его словам, варьируется от \$15 тыс. до \$100 тыс.

Ряд мероприятий был посвящён тематике «Безопасный Петербург». Участники **круглого стола «Метрополитен в современных условиях. профилактика террористических угроз, снижение техногенных ситуаций. актуальные вопросы транспортной безопасности»** обсудили меры, которые позволят усилить безопасность в метрополитене: это техническое оснащение, включая биометрическую систему доступа, и привлечение Росгвардии к обеспечению порядка.

На **семинаре «Безопасность культурного наследия и объектов культуры»** рассказали о новейших средствах защиты музейных ценностей. ООО «Альтоника СБ» представила «Базальт» – охранный точечный тензометрический радиоканальный извещатель, который оценивает вес экспоната в месте его нахождения и при любом изменении веса (картину сняли со стены, вазу – со стола, переместили предмет с места на место) подает радиосигнал охране.

Среди ключевых мероприятий научно-деловой программы были также круглые столы, организованные **Росгвардией**. На [круглом столе «Перспективные и современные средства радиационной, химической и биологической защиты»](#) представители отечественных компаний

заявили, что готовы активно сотрудничать с силовыми структурами в сфере разработки, внедрения и производства средств химической и радиационной защиты.

Старший офицер отделения технических средств охраны инженерного отдела штаба СЗО войск национальной гвардии майор **Павел Шилиев** на **круглом столе «Передовой опыт и инновационные разработки производителей инженерно-технических средств охраны»** отметил, что инженерно-техническим средствам охраны отводится особая роль в обеспечении безопасности любых объектов, а также безопасности в период проведения городских и международных мероприятий.

Отечественные компании представили на мероприятии свои новейшие разработки. Светильники охранного освещения «Охра-С» презентовал **«Евротех»**. Комплексные решения по охране периметра, от помощи в подборе оборудования до сопровождения в эксплуатации, предложила компания **«Охранная техника»**. Компания **«Прософт-Биометрикс»**, представил BioSmart — единую централизованную СКУД для всех специальных помещений, складов и особо охраняемых объектов. **ООО «Элеста»** презентовало систему записи, обработки и хранения информации мобильный аудиовидеореги­стратор «Юпитер». Также были представлены генератор тумана, разработанный **ООО «НПП Риэлта**, видеореги­страторы и системы дистанционного наблюдения от компании **«Страж-Питон»** и оборудование по обнаружению подводных диверсантов от концерна **«Гидроприбор»**.

Центральными темами обсуждения на **круглом столе «Перспективы развития инженерных средств, инженерно-технических средств охраны, средств связи в ходе выполнения служебно-боевых задач войсками национальной гвардии Российской Федерации»** стали опыт применения современных инженерных средств и дальнейшие направления их развития. Модератором сессии выступил временно исполняющий обязанности начальника научного отдела центра научно-технических исследований ГЦНИ Росгвардии **Виталий Бендик**.

На **круглом столе «Проблемные вопросы в организации закупочной деятельности вооружения, военной и специальной техники»** выступил начальник группы представителей заказчика ФКУ «СЗЦМТО Росгвардия» **Константин Бутолин**.

Одной из основных проблем при закупках продукции в рамках ГОЗ он назвал то, что госзаказчики зачастую применяют закрытые конкурентные способы определения поставщиков. Другая сложность – это необоснованный отказ от заключения госконтракта со стороны единственного поставщика в том или ином сегменте ГОЗ. При этом зачастую компании – потенциальные исполнители навязывают заказчику невыгодные условия госконтракта. По данным представителей структур Росгвардии, поставщики часто начинают лоббировать свои интересы, чтобы в рамках ГОЗ продвинуть свою продукцию. При этом непосредственно при поставках заказчик может получить некачественную продукцию. Бывают случаи, когда уже после проверки соответствия товара поставщик привозит заказчику совершенно другой товар. Эти проблемы необходимо решать уже сейчас с помощью улучшения взаимодействия с поставщиками.

Опыт и инновационные разработки производителей средств оказания медицинской помощи при ранениях и травмах обсудили на тематическом круглом столе по военной медицине, организованном Северо-Западным округом Войск Национальной гвардии Российской Федерации. Его модератором выступил полковник медицинской службы, начальник медицинского отдела СЗО войск национальной гвардии **Александр Патлатов**.

Кроме того, при активном участии ООО «Медплант», ООО «ГЕО-МЕД», ООО «НПФ «ТРАНСМЕДТЕХ» медицинский отдел СЗО войск национальной гвардии РФ провёл **мастер-класс по тактической медицине**. Посетителей обучали принципам и навыком оказания первой медицинской помощи непосредственно на поле боя и на этапе до госпитализации.

## Центр деловых переговоров

15 марта на выставке «ЭКСПОТЕХНОСТРАЖ» работал **Центр деловых переговоров**. Представители Росгвардии Северо-Западного военного округа, ГУ МЧС России по Санкт-Петербургу, а также коммерческие компании провели прямые переговоры с поставщиками товаров и услуг в сфере безопасности и технического оснащения. Данный формат был представлен только для участников выставочной экспозиции. Состоялось **более 50 переговоров**.

## Демонстрационная программа

Все три дня выставку сопровождала масштабная **демонстрационная программа**. Она включала в себя выступления кинологов, показательные выступления по рукопашному бою и мастер-классы по работе со стрелковым оружием.

Также у всех желающих была возможность стать frv-пилотом на площадке «Беспилотные летательные аппараты». Гости смогли увидеть показное занятие по изучению общего устройства и особенностей эксплуатации БПЛА, программирование полетного контроллера, полеты на симуляторе.

На открытой площадке Экспофорума проходили автошоу от Военной автомобильной инспекции Северо-Западного округа войск национальной гвардии РФ и «Игора Драйв», работала экспозиция «Аэростат» (комплекс высотного наблюдения Росгвардии), всех желающих бесплатно угощали блюдами военно-полевой кухни.

## Партнёры

**Информационные партнёры** – 77 общественно-политических и отраслевых СМИ. Работу выставки освещали 110 журналистов из 57 изданий.

За всеми актуальными новостями проекта можно следить на официальном [сайте](#) и в [телеграм-канале](#).

В 2024 году выставка «ЭКСПОТЕХНОСТРАЖ» запланирована к проведению с 3 по 5 апреля 2024 года в Санкт-Петербурге в конгрессно-выставочном центре «Экспофорум». По любым организационным вопросам прошу Вас обращаться по телефону +7 (812) 240-40-40 доб. 2700 или по электронной почте [guard-expo@expoforum.ru](mailto:guard-expo@expoforum.ru).

**До встречи на выставке «ЭКСПОТЕХНОСТРАЖ» в 2024 году!**