

**ЦЕНТР ДЛЯ БПЛА**

Будет создан научно-производственный центр испытаний и компетенций. Стр. 3

**СОФТ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ**

В Уганду поставили современный софт для диагностики заболеваний. Стр. 7

**ИННОПРОМ-2023**

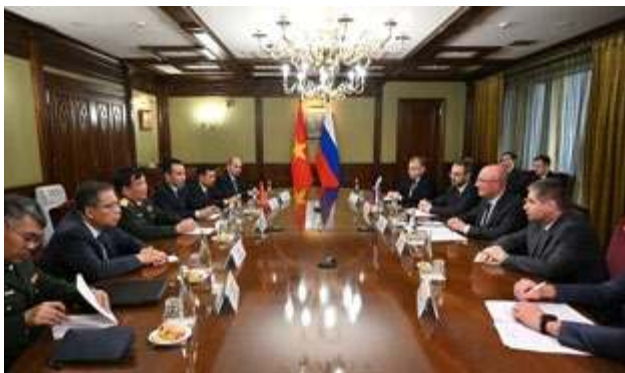
На стратегической сессии выступили главы правительств. Стр. 9

**ИСПЫТАНИЯ ТУ-160М**

Модернизированный ракетноосец приступил к испытаниям. Стр. 15

## Взаимодействие России и Вьетнама

**В Доме Правительства состоялась рабочая встреча заместителя председателя Правительства Российской Федерации Дмитрия Чернышенко и заместителя министра национальной обороны Социалистической Республики Вьетнам Хоанг Суан Тиена. Стороны обсудили вопросы взаимодействия двух стран в области торговли и инвестиций, науки и технологий, образования и культуры.**



На встрече также присутствовали чрезвычайный и полномочный посол Социалистической Республики Вьетнам в Российской Федерации Данг Минь Кхой, заместитель министра науки и технологий Вьетнама Буй Тхе Зуй, заместитель министра науки и высшего образования России Константин Могилевский, директор Третье-

го департамента Азии МИД России Николай Ноздрев.

«Вьетнам – наш давний и надежный партнер, отношения с которым опираются на прочный фундамент дружбы и многолетнего взаимовыгодного сотрудничества. Мы заинтересованы в продвижении двусторонней кооперации по самому широкому спектру направлений,

включая торговлю и инвестиции, науку и технологии, образование и культуру. Россия и Вьетнам поддерживают интенсивный диалог по всем направлениям. Важная работа в этом плане была проделана и в ходе 24-го заседания Межправительственной Российско-Вьетнамской комиссии по торгово-экономическому и научно-техническому сотрудничеству. Нам в кратчайшие сроки критически важно приступить к реализации ее решений. В развитие договоренностей с моим вьетнамским коллегой господином Чан Хонг Ха российскими ведомствами подготовлен комплексный план двустороннего взаимодействия до 2030 года. Это объемный и конкретный документ, содержащий ряд отраслевых «дорожных карт», в которых заложены конкретные целевые показатели. В ближайшее время передадим его вьетнамской стороне, рассчитывая на конструктивное и оперативное рассмотрение», – сказал Дмитрий Чернышенко.

(Окончание на стр. 2)

## Значение Арктики



**Научно-техническое обеспечение развития Арктической зоны Российской Федерации, оценка эффективности российских научных исследований арктической направленности, взаимодействие научных организаций с бизнесом обсуждались на заседании президиума научно-экспертного совета Государственной комиссии по вопросам развития Арктики, прошедшем под руководством заместителя председателя Правительства – полномочного представителя Президента в ДФО Юрия Трутнева.**

«Арктическое направление сегодня является стратегическим для развития нашей страны. Прежде всего это единственная морская дорога, находящаяся полностью в юрисдикции Российской Федерации, связывающая Европу и Азию. Арктический регион имеет стратегическое значение для нашей страны как с

точки зрения укрепления экономики, так и с точки зрения обеспечения национальной безопасности. За последние годы сделаны важные шаги в его освоении и развитии. Разработаны и приняты Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике, Стратегия развития Арктической зоны

Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года», – открыл заседание Юрий Трутнев.

Для поддержки бизнеса в АЗРФ созданы территории опережающего развития «Столица Арктики» и «Чукотка». В 2020 году вся территория российской Арктики стала особой экономической зоной. Сегодня в арктических преференциальных режимах реализуется 695 проектов с объемом инвестиций 1,6 трлн рублей, уже вложено 355 млрд рублей, создано более 12 тыс. рабочих мест.

Научно-техническое обеспечение российской Арктики будет стимулировать развитие Северного морского пути. За последние восемь лет общий объем перевозок в акватории Севморпути вырос более чем в восемь раз. Поставлена задача увеличить грузопоток по главной водной артерии страны до 80 млн т к 2024 году. Для достижения этой цели разработаны, утверждены и успешно реализуются план развития Северного морского пути до 2035 года.

(Окончание на стр. 3)

## Сотрудничество с Азербайджанской Республикой

**Состоялось 21-е заседание Межправительственной комиссии по экономическому сотрудничеству между Российской Федерацией и Азербайджанской Республикой. Заседание прошло под совместным председательством заместителя председателя Правительства Российской Федерации Алексея Оверчука и заместителя премьер-министра Азербайджанской Республики Шахина Мустафаева.**



Участие в мероприятии приняли представители профильных структур, министерств и ведомств двух стран.

Стороны подвели годовые итоги двустороннего сотрудничества в торгово-экономической сфере, промышленности, энергетике, транспорте, сельском хозяйстве, финансах, здравоохранении, культуре, науке, межрегиональном сотрудничестве, образовании и туризме.

Стороны отметили укрепление межрегионального сотрудничества. Торгово-экономические связи с Азербайджаном поддерживают более 70 субъектов Российской Федерации. 12 российских регионов заключили соглаше-

ния о торгово-экономическом, научно-техническом и культурном сотрудничестве с Правительством Азербайджанской Республики.

В ноябре 2022 года в Баку состоялся 11-й Российско-Азербайджанский межрегиональный форум, участниками которого стали свыше 700 человек. В этом году мероприятие пройдет в России.

Страны ведут сотрудничество по линии поддержки и развития малого и среднего предпринимательства, обеспечивающих мобильность экономики и социально-экономическую стабильность.

Развиваются контакты по линии бизнес-сообществ. Активно работает Российско-

Азербайджанский деловой совет. За первое полугодие 2023 года при участии Делового совета организовано более десяти практических мероприятий, включающих бизнес-миссии, конференции и круглые столы.

Успешным направлением российско-азербайджанского взаимодействия является промышленное сотрудничество.

В ходе заседания было рассмотрено взаимодействие в транспортно-логистической сфере. Отмечен прогресс в организации работы международных пунктов пропуска. Налажено конструктивное взаимодействие между таможенными службами России и Азербайджана, направленное на ускорение совершения таможенных операций.

Продолжено эффективное сотрудничество по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В области обеспечения безопасности пищевой продукции создана межведомственная российско-азербайджанская рабочая группа по вопросам безопасности пищевой продукции.

Стороны отметили высокий уровень российско-азербайджанских культурно-гума-

нитарных отношений. Развивается двустороннее сотрудничество в сфере высшего образования и молодежной политики. В феврале 2023 года российская сторона выступила с инициативой провести первый Российско-Азербайджанский научно-образовательный форум в Баку.

В 2022 году в рамках празднования 30-летия установления дипломатических отношений министерства культуры России и Азербайджана провели Российско-азербайджанский диалог деятелей культуры и Российско-азербайджанский библиотечный форум. В текущем году российской стороной также подготовлена насыщенная культурная программа.

По итогам заседания был подписан итоговый протокол 21-го заседания Межправительственной комиссии по экономическому сотрудничеству между Российской Федерацией и Азербайджанской Республикой.

Стороны подтвердили готовность к продолжению конструктивного диалога, направленного на укрепление российско-азербайджанских отношений по всем направлениям сотрудничества.

# СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ

## Взаимодействие России и Вьетнама

(Окончание. Начало на стр. 1)

Вице-премьер добавил, что в плане отражено сотрудничество по научно-технологическому направлению. Российская сторона высоко оценивает деятельность Совместного Российско-Вьетнамского Тропического научно-исследовательского и технологического центра – уникального объекта, 35-летие которого недавно отмечалось в Ханое. По словам Дмитрия Чернышенко, принятие стратегии развития Тропического центра до 2030 года придаст новый импульс его развитию. Основой реализации положений стратегии должна стать новая программа научно-исследовательских и технологических работ на 2025–2029 годы, включая внедрение алгоритмов искусственного интеллекта.

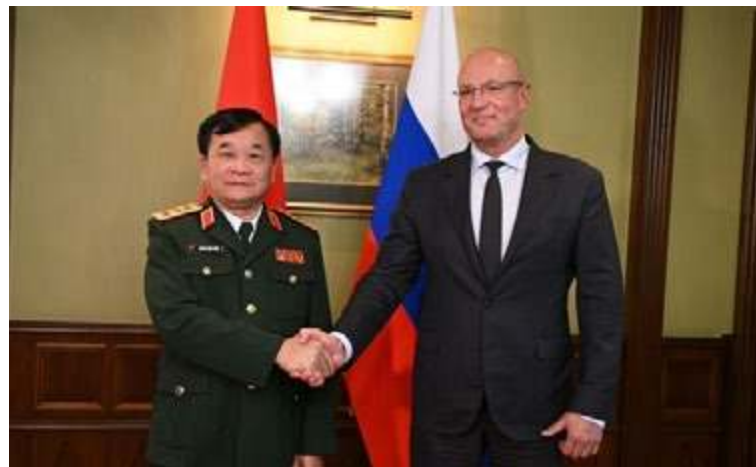
Ханой привержен развитию сотрудничества с Москвой, в том числе в сфере обороны. Об этом заявил замминистра обороны Вьетнама Хоанг Суан Тиен.

Вьетнамская сторона намерена прилагать все усилия для осуществления всех намеченных планов с Россией.

«Сотрудничество в сфере обороны – одно из пяти ключевых направлений взаимодействия с Россией. Сотрудничество в рамках Тропического центра считается символом нашего взаимодействия, которое существует со времен СССР. Каждый год мы принимаем около 200 экспертов и ученых из России для совместного проведения научно-исследовательских работ. Мы будем обсуждать стратегию развития Тропического центра

на период до 2030 года. Исходя из наших дружественных отношений и всеобъемлющего стратегического партнерства, сделаем все для выполнения целей, которые поставлены перед нами, и для того, чтобы подтолкнуть план и стратегию развития Тропцентра», – подчеркнул Хоанг Суан Тиен.

Ранее в ходе рабочей поездки вице-премьера во Вьетнам и проведения Российско-Вьетнамского делового форума была достигнута договоренность о расширении научно-технического сотрудничества на базе Тропического центра. Во время визита российская делегация также посетила Ханойский государственный университет (ХГУ), где обсуждался план продвижения русского языка во Вьетнаме. Встреча состоялась в стенах современ-



ного кампуса ХГУ – на площадке Дмитрий Чернышенко подчеркнул, что подобное место представляет для России большой интерес,

так как в стране активно развивается программа по созданию сети студенческих кампусов мирового уровня.

## Разработки технополиса «Эра»

**Заместитель председателя Правительства – министр промышленности и торговли Денис Мантуров и первый заместитель министра обороны Руслан Цаликов ознакомились с последними научными разработками инновационного технополиса «Эра» в Анапе.**



В ходе рабочей поездки руководителям была представлена линейка легких роботизированных транспортеров отечественной разработки, которые обладают высокой мобильностью, проходимость и автономностью. Кроме того, были продемонстрированы новые решения в сфере защитных изделий

для техники и военной экипировки. Благодаря внедрению в производство новой технологии планируется получить текстиль с экранирующими свойствами и защитой от электромагнитного и радиоэлектронного излучения.

После осмотра состоялось очередное заседание совета

технополиса «Эра» под председательством Дениса Мантурова, где три новые компании получили сертификаты, подтверждающие статус участника иннограда. Кроме того, совет обсудил перспективы реализации на площадке ВИТ «Эра» совместных с Фондом перспективных исследований проектов.

В заседании приняли участие заместитель министра обороны генерал армии Павел Попов, представители Минпромторга, органов центрального военного управления и отечественных промышленных компаний. Участники встречи доложили о промежуточных итогах деятельности фонда развития ВИТ «Эра» и результатах выполнения проектов участников военного иннограда.

В заключительной части заседания Денис Мантуров наградил наиболее отличившихся сотрудников технополиса медалями «За достижения в области развития инновационных технологий».

## Визит на Уралвагонзавод

**Премьер-министр Республики Беларусь Роман Головченко посетил Уралвагонзавод. В сопровождении генерального директора концерна УВЗ Александра Потапова он познакомился с техникой, производимой Уралвагонзаводом. Это первый визит правительственной делегации Беларуси на нижнетагильское предприятие.**



Делегация, в состав которой также вошли чрезвычайный и полномочный посол Республики Беларусь в РФ Дмитрий Крутой, председатель Государственного военно-промышленного комитета Республики Беларусь Дмитрий Пантус и другие руководители, побывали в цехах механосборочного производства, в том числе на танковом конвейере, где увидели, как производится современная спецтехника марки «УВЗ». Об истории развития инженерной мысли на предприятии и создании легендарных танков им рассказали в музее бронетанковой техники Уралвагонзавода. В составе экспозиции музея в числе других экспонатов представлен и разработанный одним из белорусских предприятий многоканальный прицел наводчика «Сосна-У», который устанавливается на тагильские танки.

«Для Уралвагонзавода Республика Беларусь – давний стратегический партнер. Наши деловые отношения не одно десятилетие развиваются не только в области военно-технического сотрудничества, но и промышлен-

ной кооперации. Уверен, что и в будущем они будут столь же успешными», – отметил генеральный директор концерна УВЗ Александр Потапов.

В рамках визита премьер-министр Республики Беларусь Роман Головченко оставил запись в книге почетных гостей выставочного комплекса УВЗ. «В память о посещении Уралвагонзавода белорусской делегацией и в знак укрепления белорусско-российского сотрудничества в военно-промышленной сфере. Желаю новых производственных успехов в деле укрепления обороноспособности России!», – написал премьер-министр Республики Беларусь.

Фото: Уралвагонзавод

Уфа Республика Башкортостан

### РОССИЙСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФОРУМ

XXIX международная выставка ЭНЕРГЕТИКА УРАЛА

ВНИМАНИЕ! НОВЫЕ ДАТЫ ПРОВЕДЕНИЯ!

**27-29 сентября 2023**

ВАНХЭКСПО ул. Менделеева, 158

Организаторы: Правительство Республики Башкортостан, Министерство промышленности и торговли Республики Башкортостан, БВК

Официальная поддержка: Минпромторг России, Министерство энергетики РФ

ПО ВОПРОСАМ ВЫСТАВКИ: Сайт: [www.eneforum.ru](http://www.eneforum.ru), +7 (347) 246-41-93, [energovbvk@vanhexpo.ru](mailto:energovbvk@vanhexpo.ru)

ПО ВОПРОСАМ ФОРУМА: Регистрация на форум [www.eneforum.ru](http://www.eneforum.ru), +7 (347) 246-42-81, [kongress@vanhexpo.ru](mailto:kongress@vanhexpo.ru)

31 ОКТЯБРЯ – 3 НОЯБРЯ 2023

GF XII ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГАЗОВЫЙ ФОРУМ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР: ГАЗПРОМ

ПАРТНЕРЫ: ТАГИЛЬСКИЙ ТРУБНЫЙ ЗАВОД, ГАЗПРОМБАНК, КОМИТА, БАНК РОССИЯ, Ростелеком Бизнес

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР: ТРУБНАЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ, ГМС ГРУППА, ОМК, Газпром энергетика, ОДК, ИФУМО

КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР ЭКСПОФОРУМ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ПЕТЕРБУРГСКОЕ ШОССЕ, 64/1 +7 (812) 240 40 40 (ДОБ. 2626), [GF@EXPOFORUM.RU](mailto:GF@EXPOFORUM.RU), [GAS-FORUM.RU](http://GAS-FORUM.RU)

18+ ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ НА НАШ ТЕЛЕГРАМ-КАНАЛ И ЧИТАЙТЕ НОВОСТИ РАНЬШЕ ВСЕХ!

## СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ

## Значение Арктики

(Окончание.  
Начало на стр. 1)

«Для развития Северного морского пути Арктической зоны нужно сделать еще многое. Северный морской путь – не только транзитный путь, он создает условия для реализации мегапроектов в Арктической зоне».

Недавно мы докладывали председателю Правительства России Основы развития Арктической зоны и говорили о том, что в горизонте до 2035 года арктические поступления в размере 21 трлн рублей. Цифра огромная. По сути дела, это говорит о том, что значительная часть развития нашей страны, экономики, нашего будущего связана с Арктической зоной. Для того чтобы все это развивалось эффективно, надо довольно многое еще сделать. На заседании Государственной комиссии по вопросам развития Арктики мы уже не раз обсуждали вопросы, связанные со связью, метеобеспечением, обслуживанием судов, строительством флота для различных задач, решаемых на всей протяженности Северного морского пути. Без науки нам эти задачи не

решить. Научно-технологическое развитие страны во многом является гарантией безопасности. Кроме общей работы, которую осуществляет и будет осуществлять Государственная комиссия по вопросам развития Арктики, нам нужна отдельная общность, позволяющая сопровождать научные исследования, определять их эффективность, концентрировать средства на наиболее важных участках. Заниматься этим должны специалисты, ученые», – сказал Юрий Трутнев.

Для консолидации научного сообщества в рамках Государственной комиссии по вопросам развития Арктики 19 июня 2023 года был создан специальный орган – научно-экспертный совет. Предполагается, что данный совет позволит найти и отобрать наиболее перспективные, полезные применительно к Арктике научные разработки, которые будут использоваться в хозяйственной деятельности, при реализации инвестиционных проектов, развитии Северного морского пути. «Научно-экспертный совет должен стать независимым сильным органом, который бы помогал нам по-

вышать эффективность научных разработок», – подчеркнул Юрий Трутнев.

Научно-экспертный совет создан специально для экспертной проработки вопросов, которые поступают на рассмотрение Государственной комиссии по вопросам развития Арктики со стороны органов государственной власти, органов местного самоуправления, компаний и организаций. Одновременно он будет служить ключевой площадкой для взаимодействия бизнеса, научных организаций и органов государственной власти по вопросам научно-технического обеспечения развития Арктики. В состав научно-экспертного совета вошли 93 человека: представители крупнейших российских вузов и НИИ, компаний, реализующих инвестиционные проекты в Арктике, а также представители органов государственной власти.

Фундаментальная наука имеет важнейшее значение для освоения Арктической зоны Российской Федерации. Как заметил специальный представитель госкорпорации «Росатом» по развитию Арктики, заместитель председателя Государствен-



ной комиссии по развитию Арктики Владимир Панов, Арктика развивается благодаря науке и технологиям. «Развитие Арктики основано на новых научных и технологических решениях. Сегодня есть запрос со стороны наших научных организаций на координацию и приоритизацию этой работы. С одной стороны, в Арктике реализуются масштабные проекты, с другой стороны, сотни научных исследований, которые могут быть использованы в Арктике. Но предстоит выработать механизм оценки эффективности этих исследований и, главное, синхронизацию с задачами бизне-

са, работающего в Арктике. Последний имеет недостаточную информацию о текущих научных разработках. Задача научно-экспертного совета – как координация, так и выстраивание взаимодействия между инвесторами, которые работают в Арктике, и научным сообществом», – сообщил он.

Председатель научно-экспертного совета Государственной комиссии по вопросам развития Арктики, ректор Московского государственного технического университета им. Н. Э. Баумана Михаил Гордин доложил о структуре научно-технического обеспечения: инфраструктура и базовые тех-

нологии, обеспечение связи, агро- и медико-экологические направления. По каждому из направлений были представлены примеры создания продуктовых решений.

«Нас интересует конечный результат, чтобы Россия на арктическом направлении была сильнейшей державой. Уверен, что в результате нашей совместной работы мы обеспечим развитие Арктической зоны мощным научным фундаментом на длительную перспективу и придадим новые импульсы передовым научным разработкам нашей страны», – подытожил Юрий Трутнев.

## Инфраструктура для беспилотников

Холдинг «Росэлектроника» создаст научно-производственный центр испытаний и компетенций в сфере развития беспилотных авиационных систем в Уральском федеральном округе. Он займется разработкой перспективных продуктов в области сопровождения беспилотной авиации, а также выступит «единым окном» по оказанию мер региональной поддержки технологическим компаниям отрасли. Партнерами холдинга по этому проекту станут Челябинский государственный университет и группа компаний InSmart.



В рамках проекта базой центра выступит входящий в «Росэлектронику» Челябинский радиозавод «Полет». Инженеры предприятия займутся созданием изделий для обеспечения безопасности и управления полетов БПЛА.

Направлениями конструкторской и производственной деятельности центра станут специальные наземные технические средства, а также оборудование навигации и связи. На «Полете» будет проводиться раз-

работка схемотехники, топологии плат, встроенного ПО и т.д. Завод также будет проводить испытания новых изделий и запускать их в серийное производство.

Проект предполагает использование научного потенциала ЧелГУ в целях подготовки высококвалифицированных специалистов для отрасли. InSmart, в свою очередь, возьмет на себя вопросы снабжения центра необходимыми комплектующими.

«В России набирает обороты новая отрасль эконо-

мики, связанная с созданием и использованием гражданских беспилотников. Для того чтобы эта отрасль работала без перебоев, создаются центры компетенций, в которых будет агрегироваться экспертиза, кадровые и производственные мощности, позволяющие создавать БПЛА и ИТ-решения для функционирования беспилотной авиации. Подписанное соглашение стало первым шагом в работе по созданию регионального научно-производственного центра испытаний и компетенций в сфере БАС. Объединение производственных и технологических возможностей компаний-партнеров позволит ускорить проведение НИОКР в области развития беспилотных авиационных систем, выпуск и испытание опытных образцов, выход на рынок новых востребованных изделий. Мы планируем расширить круг компаний-партнеров для усиления научного и производственного потенциала проекта», – отметил генеральный директор ЧРЗ «Полет» Дмитрий Довженко. ЧРЗ «Полет» в контуре Ростеха занимается производством радиолокационного и навигационного оборудования для аэродромов.

Фото: Антон Тушин

**БИОТ** 2023  
5-8 декабря

**БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА**  
27-я  
Международная выставка и форум

БИОТ-EXPO.RU  
МОСКВА

Минтруд России  
АССОЦИАЦИЯ СИЗ  
ЭКСПОЦЕНТР

# СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ

## Итоги стратегической сессии

**Реализация плана мероприятий по опережающему развитию инфраструктуры, поддержка производителей стройматериалов, создание высокоскоростной железнодорожной магистрали Москва – Санкт-Петербург, организация кампуса мирового уровня на базе Московского государственного строительного университета – эти и другие вопросы вошли в перечень поручений Председателя Правительства Михаила Мишустина по итогам отраслевой стратегической сессии.**

Опережающее развитие инфраструктуры – одна из шести ключевых задач, над решением которых работает Правительство. В рамках стратегической сессии рассматривались основные направления ее реализации, включая новые приоритеты пространственного развития, жилищное строительство и инфраструктурное развитие, а также вопросы административной, профессиональной и цифровой трансформации строительной отрасли. Для достижения поставленной цели

был разработан план необходимых мероприятий, которые должны быть реализованы в 2023 году. На строительство, реконструкцию и ремонт ряда объектов из плана будет направлено опережающее финансирование. Представить предложения по источникам опережающего финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта и ремонта объектов федеральной собственности к 20 июля поручено Минстрою, Минтрансу РФ совместно с Минфином РФ.

В целях увеличения объемов жилищного строительства Минстрою РФ поручено до 20 сентября заключить со всеми регионами меморандумы по увеличению градостроительного потенциала с учетом новых приоритетов пространственного развития.

Отдельный блок поручений касается развития строительной отрасли. Минстрою, Росстату, Минтруду, Минтрансу, Минобрнауки, Минпросвещения РФ и ряду других ведомств необходимо сформировать прогноз потребности в трудовых ресурсах в строительной отрасли и ЖКХ до 2030 года. Эта работа должна быть выполнена к 20 июля 2023 года.

С развитием кадрового потенциала в строительстве связано еще одно поручение – до конца 2026 года на базе Московского государственного строительного универ-

ситета должен быть создан образовательный кампус мирового уровня. Предложение по этой теме также к 20 июля должны представить Минобрнауки, Минстрой и Минфин РФ.

К строительному блоку также относится поручение сформировать прогноз баланса спроса и предложения на ценообразующие строительные материалы до 2030 года. Речь идет о стройматериалах, цена которых составляет более 80% общей сметной стоимости работ. Прогноз позволит определить меры поддержки производителей таких материалов и не допустить их дефицита. Разработкой прогноза займется Минстрой, Минпромторг, Минэкономразвития, Минфин РФ, Росстат и ФАС. Срок – до 20 июля 2023 года.

Еще один блок поручений посвящен созданию новой желез-

нодорожной инфраструктуры. К концу второй декады июля Минтранс РФ совместно с Минэкономразвития, ОАО «РЖД», АО «Группа «Синара» и ПАО «Сбербанк» должны дополнительно проработать параметры проекта создания высокоскоростной железнодорожной магистрали Москва – Санкт-Петербург. При этом необходимо учесть возможность привлечения внебюджетных источников финансирования.

К этому же сроку Минтранс РФ, Минфин РФ, ОАО «РЖД», правительство Москвы и правительство Московской области должны представить согласованную и актуализированную программу развития Центрального транспортного узла с учетом организации перспективных диаметральных маршрутов на период 2025-2030 годов.

## Поездка в Забайкальский край

**Заместитель председателя Правительства России Александр Новак совершил рабочую поездку в Дальневосточный федеральный округ. Вице-премьер провел рабочую встречу с губернатором Забайкальского края Александром Осиповым и совещание по энергоснабжению региона.**



Стороны обсудили перспективы развития энергетики Читинской агломерации и Забайкальского края, а также вопросы газификации, в том числе магистральным газом.

За счет средств федерального бюджета правительство региона в период 2023-2024 годов реализует программу поддержки граждан по переводу частных домовладений с угольного отопления на газовое, в том числе в части приобретения, установки, монтажа внутридомо-

вого газового оборудования, приборов учета и подключения к газораспределительным сетям.

В настоящий момент единый оператор газоснабжения региона – «Газпром» – ведет корректировку генеральной схемы газоснабжения и газификации Забайкальского края до 2032 года с определением перспектив развития и источников газоснабжения, в том числе спосо-

бов перевода на газ объектов электроснабжения.

Для улучшения экологической обстановки в Чите в рамках федерального проекта «Чистый воздух» с конца 2024 года за счет средств федерального бюджета планируется газифицировать 13 193 домовладения в городе. Перспективное газопотребление Читы оценивается в 736 млн куб. м в год в первый год



поставки и далее вырастет до 1,3 млрд куб. м в год с десятого года поставки.

Вице-премьер осмотрел модернизируемую Читинскую ТЭЦ-1, которая в настоящее время обеспечивает электроэнергией более 74% потребителей города. «Модернизация энергоблоков на Читинской ТЭЦ-1 позволит повысить надежность тепло- и электроснабжения Читы и Забай-

кальского края. Реализация проекта будет способствовать улучшению экологической ситуации за счет замены устаревшего оборудования и закрытия низкоэффективных котельных, устранит энергодефицит и позволит региону развиваться и привлекать новых потребителей энергии, включая промышленность и железнодорожный транспорт», – отметил Александр Новак.

## Перспективная программа стандартизации

**Росстандарт совместно с Министерством промышленности и торговли Российской Федерации, Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации и Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации утвердил Перспективную программу стандартизации в области умных домов, зданий и сооружений на 2023-2030 годы. Программа подготовлена Автономной некоммерческой организацией содействия развитию цифровизации многоквартирных домов «Умный многоквартирный дом» (АНО «Умный МКД»).**

Свои подписи в документе поставили руководитель Росстандарта Антон Шалаев, заместитель министра промышленности и торговли Российской Федерации Василий Шпак, заместитель министра цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации Андрей Заренин, заместитель министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации Константин Михайлик. В разработке Программы приняли участие эксперты рабочей группы по прора-

ботке предложений, а также разработке рекомендаций по вопросам формирования стандартов в рамках реализации проекта «Умный МКД»; экосистемы Национальной технологической инициативы (НТИ); технического комитета по стандартизации 194 «Кибер-физические системы»; а также эксперты Росстандарта и АНО «Умный МКД», под руководством генерального директора АНО «Умный МКД» Никиты Уткина.

«Ключевыми целями Перспективной программы является, во-

первых, создание условий для формирования нового и крайне емкого технологического рынка; во-вторых, обеспечение приоритетных условий для развития отечественных производителей на нем; в-третьих, принципиальное повышение качества и безопасности жизни каждого жителя нашей страны. В рамках реализации Программы планируем разработать и актуализировать 77 стандартов», – подчеркнул Василий Шпак.

«Современные технологии сегодня присутствуют практически во всех сферах нашей жизни, не является исключением и рынок строительства и жилищного обслуживания. Уверен, что общими усилиями мы уже в ближайшее время внедрим новейшие цифровые сервисы и услуги в многоквартирных домах, сформируем единые технологические требования ко всем типам оборудования и программно-аппаратным комплексам, поддержим

внедрение отечественного ПО. И самое главное – повысим уровень комфорта проживания наших граждан. Именно на это и направлена программа стандартизации», – отметил Андрей Заренин.

Документ состоит из семи перспективных направлений. В их число входят: общие стандарты, требования к цифровой платформе (АСУЗ), цифровому зданию и интеллектуальным системам, элементам интеллектуальных систем и устройствам, таким как сенсоры, актуаторы и т.д., требования к обмену данными, методам испытаний, доверенности и безопасности.

«Реализация Программы будет способствовать формированию современных цифровых решений в данной сфере, обеспечению безопасности технологических решений и программного обеспечения, применяемых в целях цифровизации зданий, благодаря применению современных технологий интерне-

та вещей. Кроме того, разработка новых и актуализация уже имеющихся стандартов позволит гармонизировать требования нормативных технических документов Российской Федерации с наилучшими международными практиками и содействовать достижению импортонезависимости», – прокомментировал Антон Шалаев.

«Инструменты стандартизации оказывают наиболее прямые и быстрые эффекты на развитие технологических отраслей, запуская фундаментальные изменения в логике их развития. В данной Программе заложены ключевые основания для «распаковки» новых рынков, включая: реализацию принципов опережающей стандартизации; формирование отвечающих запросам времени технологических «правил игры»; внедрение в практику современных технологий, продуктов и сервисов», – отметил Никита Уткин.

# ОТРАСЛЕВЫЕ ИННОВАЦИИ

## Производство протезно-ортопедических изделий в России

**Заместитель председателя Правительства – министр промышленности и торговли Денис Мантуров провел совещание по вопросу развития производства протезно-ортопедических изделий в России, а также осмотрел продукцию российских производителей комплектующих для протезов верхних и нижних конечностей. На выставке в том числе были представлены современные бионические протезы верхних и нижних конечностей.**

На выставке вице-премьер ознакомился с продукцией предприятий – ФГУП «ЦИТО», «Метиз», НОЦ «Ортос», «Медитроника Фут Системс», «Салют Орто», НПК «СПП», «Ортокосмос», НПФ «Галатее», «Моторика», «Техбионик», «Сколиолоджик.ру», а также посмотрел демонстрацию тренажеров.

Открывая совещание по вопросу развития производства протезно-ортопедических изделий в России, Денис Мантуров отметил, что за прошедшие пять лет отечественные производители вывели на рынок более 300 различных отечественных технических решений для людей с инвалидностью. Сей-

час порядка 50 производителей в стране разрабатывают и производят протезы верхних и нижних конечностей.

«Наша главная задача – максимально быстро перейти от мелкой серии к промышленным объемам и преодолеть доминирование иностранных комплектующих и материалов. На сегодня у нас уже производится широкий ряд инновационных модулей, с которыми мы ознакомились на выставке», – отметил Денис Мантуров.

Вместе с тем он обратил внимание на проблемные вопросы, которые стоят перед отраслью: прежде всего это необходимость освоить



выпуск биосовместимого силикона, мотор-редукторов и углепластиковых препогевов.

«Мы поддерживаем работу по этим направлениям. Но масштабирование производства должно опираться на четкое понимание объемов и номенклатуры необходимых изделий. Консолидация по-

требностей рынка обеспечит Минпромторг и специально созданный информационно-аналитический центр на базе нашего Института медицинских материалов», – прокомментировал вице-премьер-глава Минпромторга.

Ключевым направлением работы ФГАУ «ИММ» Минпромторга

России будет мониторинг, анализ и прогноз состояния протезно-ортопедических предприятий и их производственных мощностей; анализ и прогноз спроса и предложения отечественной продукции в России и за рубежом; мониторинг проблемных вопросов для выработки подходов по их оперативному решению.

В совещании приняли представители Аппарата Правительства, Министерства труда и социальной защиты, Министерства здравоохранения, главного военно-медицинского управления Министерства обороны, Государственной Думы, Росздравнадзора, Научно-практического центра детской психоневрологии Департамента здравоохранения г. Москвы, ФМБА России, ФГАУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова, Национальной ассоциации участников рынка ассистивных технологий «АУРА-Тех», кластера биологических и медицинских технологий фонда «Сколково» и другие.

## Перспективные разработки

**Отечественные предприятия сельскохозяйственного машиностроения представили свои перспективные разработки в рамках «Всероссийского дня поля», который проходил в «Казань Экспо» 6-9 июля. В рамках рабочей поездки мероприятия посетил заместитель министра промышленности и торговли Российской Федерации Альберт Каримов.**

Помимо классических моделей техники, уже активно задействованных в деятельности российских аграриев, в рамках выставки достижений агропромышленного комплекса были представлены инновационные разработки на базе интеллектуальных и беспилотных технологий, позволяющие повышать эффективность полевых работ, минимизировать затраты на горюче-смазочные материалы и обеспечивать максимальный уровень безопасности при эксплуатации сельскохозяйственной техники.

Предприятием «Ростсельмаш» были представлены модели, оснащенные уникальной системой автоуправления РСМ Агротроник Пилот 1.0, которая позволяет

управлять траекторией движения комбайна, и вести его параллельно предыдущего гона. Она увеличивает производительность и снижает трудоемкость полевых операций. Также техника «Ростсельмаш» оснащается интеллектуальными системами безопасности, благодаря которым машинное зрение способно вовремя распознать препятствие и остановить трактор или комбайн, а также осуществить авторазворот с параллельным опусканием и поднятием жатки.

Кроме того, на «Всероссийском дне поля» была представлена новейшая разработка компании «ДСТ-Урал» – сельскохозяйственный трактор FT80, гусеничный трактор, предназначенный для выполнения энергоёмких сель-

скохозяйственных работ общего назначения, основной и предпоследней обработки почвы. Благодаря высокому уровню технологичности конструкции, применению спецматериалов и роботизации производства предприятию удалось достичь высоких показателей повторяемости, надежности, простоты конструкции, параллельно снизив время производства и стоимость трактора. FT80 относится к восьмому тяговому классу, оснащается двигателем производства Тутаевского моторного завода. На данный момент это единственный серийно выпускающийся в России трактор с такими характеристиками.

Петербургский тракторный завод представил тракторы Кировец К-7М и К-5 с отечественной системой автовождения «Кировец-Агропилот». Система на основе искусственного интеллекта, разработанная компанией Cognitive Pilot совместно с ПТЗ, способствует повышению урожайности, сни-

жает утомляемость механизатора и бережет технику от аварий и простоев.

В общей сложности на выставке были представлены более 300 единиц разной техники: от новейших тракторов до самоходных опрыскивателей, в том числе, выпускающиеся на предприятиях Казаньсельмаш, ПК «Агромастер», Пегас-Агро, КОВLiK Group, АГРОМАШ.

Кроме того, замглавы Минпромторга России Альберт Каримов принял участие в Пленарном заседании, посвященном функционированию отечественного растениеводства в условиях санкционного давления, в ходе которого рассказал об обеспечении российских аграриев сельскохозяйственной техникой отечественного производства.

«Совместно с отечественными предприятиями мы продолжаем освоение производства новых видов техники, учитываем заявленные потребности со стороны аграриев. В конце прошлого года

компанией «Пегас-Агро» уже был запущен завод по производству опрыскивателей-разбрасывателей «Туман», «Ростсельмаш» завершает работы по строительству нового тракторного завода, а в Республике Чувашия в рамках заключенного СПИК заводом АГРОМАШ реализуется проект по организации производства востребованных аграриев колесных тракторов мощностью 90 лошадиных сил. Также мы продолжаем работу по повышению доступности сельскохозяйственной техники. Напомню, что совместно с Минсельхозом России уже согласован план поставок до конца 2023 года. Техника будет поставляться по фиксированному ценам со скидками до 20% и с учетом доставки в разные регионы нашей страны. Для реализации плана будет выделено дополнительное финансирование в объеме 3,2 млрд рублей в рамках постановления Правительства Российской Федерации № 1432», – отметил Альберт Каримов.

**КОМПОЗИТ-ЭКСПО** 26 - 28 марта 2024  
Россия, Москва, ЦВК «Экспоцентр», павильон 1

Шестнадцатая международная специализированная выставка

**Основные разделы выставки:**

- Сырье для производства композитных материалов, компоненты, технологии и оборудование
- Стружечные плиты, армированные стекловолокном, углеволокном (карбон), армированный углеродом волокном, углеволокном, базальтовым волокном, древесным полимерным композитом (ДПК), армированный алюминий, металлокерамика, металлокерамика, керамика, керамика и т.д.
- Полиэфирная (эпоксидная) Специальный раздел выставки: **КЛЕИ И ГЕРМЕТИКИ**
- Инновационные пластики
- Промышленные (горючие) изделия из композитных материалов
- Оборудование и технологические решения для производства композитных материалов
- Инструмент для обработки композитных материалов
- Инженерские и испытательные оборудование
- Высокая температура модификация

**Информационная поддержка:**

Дирекция: Выставочная Компания «Мир-Экспо», 113230, Россия, Москва, Клеповладский проезд, дом 7, строение 30, офис 507. Тел.: +7 495 988-1620 | E-mail: info@composit-expo.ru | Сайт: www.composit-expo.ru

Организатор: Мир-Экспо

**ПОЛИУРЕТАНЭК** 26 - 28 марта 2024  
Россия, Москва, ЦВК «Экспоцентр», павильон 1

Пятнадцатая международная специализированная выставка

**Основные разделы выставки:**

- Сырье для производства полиуретанов
- Оборудование и станки для производства и переработки полиуретанов
- Обслуживание
- Тестовое оборудование
- Конечная продукция
- Производство лакокрасочных материалов (ЛКМ)
- Использование полиуретанов в: авиационном, автомобильном, строительном (термоизоляционные, звукоизоляционные), медицинском, сельскохозяйственном, энергетическом, коммунальном, пищевой промышленности, оборонной промышленности, легкой промышленности, судостроительной промышленности, машиностроительной промышленности, металловедении.

**Специальный раздел выставки: КЛЕИ И ГЕРМЕТИКИ**

**Параллельно проводится выставка: КОМПОЗИТ-ЭКСПО**

**Информационная поддержка:**

Дирекция: Выставочная Компания «Мир-Экспо», 113230, Россия, Москва, Клеповладский проезд, дом 7, строение 30, офис 507. Тел.: +7 495 988-1620 | E-mail: info@polyurethane-expo.ru | Сайт: www.polyurethane-expo.ru

Организатор: Мир-Экспо

# ОТРАСЛЕВЫЕ ИННОВАЦИИ

## Аппаратура связи спецназначения

Завод «Октава» холдинга «РТ-Капитал» представил передовое электроакустическое оборудование на выставке Росгвардии «День передовых технологий-2023». Выставленные на стенде гарнитуры обладают уникальными характеристиками, которые обеспечивают качественный прием и передачу звука, в том числе в экстремальных условиях, и незаменимы в работе сотрудников служб специального назначения.



Впервые в рамках выставки на стенде тульского производителя был представлен электретьный микрофон МКЭ-396. Устройство имеет диаметр всего 6 мм и способно работать без источника питания высокого напряжения благодаря использованию электрета – материала с постоянным зарядом тока. МКЭ-396 представляет собой возрождение отечественной миниатюры, по сравнению с предшественником оно обладает улучшенными характеристиками. В настоящее время производство миниатюрных микрофонов МКЭ-396 на «Октаве» – первое и единственное в России.

«Благодаря миниатюрному размеру и способности в течение длительного време-

ни сохранять заряд без сети микрофоны МКЭ-396 незаменимы, в частности, в работе специалистов российских спецслужб. Производственные мощности нашего предприятия позволяют выпускать порядка 10 тысяч таких изделий в год. В перспективе мы рассчитываем полностью заместить импортные образцы миниатюрных электретьных микрофонов, которые ранее занимали 100% российского рынка», – сказал генеральный директор «Октавы» Павел Павленко.

Еще одна разработка «Октавы», представленная на «Дне передовых технологий», – гарнитура ГСШ-А-18М типа «земля-воздух». Модернизированное устройство предназначено для использования в гражданской и военной авиации и способно принимать и передавать звук при повышенном уровне шума до 125 дБ. По качеству аудиосвязи ГСШ-А-18М не уступает образцам иностранного производства, например, таким, как David Clark. При этом тульская гарнитура полностью изготовлена из отечественных материалов и комплектующих. В настоящее время устройство используется на бортах отечественных вертолетов и са-

молетов, заказчиками выступают аэропорты Шереметьево, Домодедово, Внуково, Пулково, Храброво.

Кроме этого, тульский завод представил на выставке комплект аппаратуры ГНШ-П-22. Устройство полностью производится из отечественных комплектующих, включая корпусные детали и электроакустические преобразователи. ГНШ-П-22 способна работать в экстремальных условиях, например, в воде на глубине до 1 метра и при температуре от -50 до +55 градусов по Цельсию. При этом даже в таких ситуациях качество работы гарнитуры, высокий уровень разборчивости приема/передачи речи и максимально естественное звучание голоса оператора сохраняются.

Всего тульский завод «Октава» поставляет более 50 видов изделий для всех родов и видов войск – телефонно-микрофонные гарнитуры, микрофоны и микрофонные устройства, головные телефоны, ларингофоны, переговорную аппаратуру. Продукцию предприятия используют десантники и бойцы спецназа, снайперы, саперы и пограничники, МЧС и спецслужбы, авиация и бронетанковые войска, а также военно-морские службы ВС РФ.

Выставка «День передовых технологий обеспечения безопасности личности, общества и государства-2023» проходила в ЦВК «Экспоцентр» 7-8 июля.

## Производство металла



АО «Мариинский прииск» перейдет на полный цикл выпуска металлического бериллия, востребованного в атомной, космической и других стратегических отраслях промышленности. Новая флотационная фабрика, которая будет построена в рамках инвестпроекта по развитию Мариинского прииска в течение ближайших трех лет, сможет перерабатывать до 250 тыс. тонн изумрудно-бериллиевой руды и выпускать до 50 тонн ценного металла.

Металлический бериллий – редкий металл, который производится путем переработки изумрудно-бериллиевых руд и в дальнейшем используется в космической и атомной промышленности.

Мариинский прииск ведет добычу сырья на Малышевском и Аульском месторождениях в Свердловской области. Подтвержденные запасы залежей оцениваются более чем в 13 400 тонн. Еще порядка 17 300 тонн запасов приходится на оксид бериллия, который применяется в ракетных двигателях и в качестве прозрачного защитного покрытия на зеркалах телескопов. Этих объемов в совокупности достаточно для того, чтобы обеспечить загрузку будущей фабрики на 30-50 лет вперед.

Обогащение руды будет вестись по технологии флотации. Ее разработкой совместно с Мариинским прииском займется компания «Уралмеханобр» и Ведущий научно-исследовательский

институт химической технологии (ВНИИХТ).

«Мариинский прииск – единственное в России и Европе действующее предприятие по промышленной добыче бериллиевого концентрата, которое располагает серьезным потенциалом для организации полного цикла производства бериллия. Запуск флотационной фабрики позволит нам исключить из производственной цепочки иностранных посредников и значительно повысить экономическую эффективность этого процесса. В соответствии с проектом, мощности будущей флотационной фабрики позволят ежегодно перерабатывать до 250 тыс. тонн руды с последующим выпуском не менее 50 тонн готового металлического бериллия», – рассказал заместитель генерального директора Госкорпорации Ростех Александр Назаров.

Технико-экономическое обоснование (ТЭО) инвестиционного проекта по раз-

витию Мариинского прииска было впервые проведено в сентябре 2022 года и актуализировано в текущем году. По его итогам прирост числящихся на государственном балансе запасов изумрудно-бериллиевой руды составил 30%, а оксида бериллия – 10%. В ближайшее время предприятие планирует получить ТЭО на разработку отвалов, закупку современного оборудования и модернизацию существующей фабрики.

Малышевское месторождение, разрабатываемое Мариинским прииском, – это одно из трех месторождений изумрудов в мире и единственное в Российской Федерации. Основными его полезными ископаемыми являются изумруд и берилл – сырье для производства металлического бериллия, а также попутные полезные ископаемые – александрит, фенакит, хризоберилл, ювелирно-поделочный берилл, флогопит и редкие щелочные металлы (литий, рубидий, цезий). Металлический бериллий используется в стратегически важных направлениях промышленности, таких как металлургическая, атомная, электронная и другие.

Фото: АО «Мариинский прииск»

## Разработка «КардиоРобота»

Холдинг «Росэлектроника» изготовил прототип «КардиоРобота» – автоматизированного устройства для проведения непрямого массажа сердца при сердечно-легочной реанимации. Благодаря датчикам жизнедеятельности пациента аппарат регулирует давление и глубину компрессии. Запуск серийного производства прибора запланирован на 2025 год.

На сегодняшний день изготовлен действующий прототип изделия. В отличие от человека, который может качественно выполнять непрямой массаж сердца не более 2-3 минут, аппарат способен до 45 минут работать от аккумулятора. Решение повышает шансы пациентов в критическом состоянии на выживание и позволяет снизить нагрузку на медицинский персонал. Аппарат укомплектован манжетой неинвазивного измерения артериального давления и датчиком SpO2, который измеряет уровень насыщения крови кислородом.



Устройство может использоваться в отделениях реанимации и интенсивной терапии, автомобилях скорой медицинской помощи, трансплантационных отделениях.

Разработку «КардиоРобота» при поддержке Минпромторга России ведет НПП «Алмаз» холдинга «Росэлектроника».

«По нашим подсчетам, для оснащения больниц, а также автомобилей скорой помощи требуется около 9 тысяч устройств для сердечно-легочной реанимации. Подобной аппаратуры отечественного производства в настоящее время на рынке нет, это оборудование поставляется из-за рубежа. На сегодняшний день нам удалось создать образец изделия, технические характеристики которого отвечают международным требованиям. Мы уже получили 1500 подтвержденных заявок на наши «КардиоРоботы», – рассказал генеральный директор НПП «Алмаз» Михаил Апин.

В контуре Ростеха НПП «Алмаз» специализируется на разработке и серийном выпуске СВЧ-приборов и изделий для телекоммуникационной аппаратуры.



22-я Международная выставка кабельно-проводниковой продукции, оборудования и материалов для ее производства

**19-21 марта 2024**

Москва, ЦВК «Экспоцентр»

Организаторы: ИЭК, ИЭТ, ИЭМ

Информационный партнер: ИЭТ



Присоединяйтесь к лидерам российского рынка кабельно-проводниковой продукции

ЗАБРОНИРУЙТЕ СТЕНД

[www.cabex.ru](http://www.cabex.ru)

## ДОСТИЖЕНИЯ / РЕКОРДЫ

## Научно-технологический потенциал

**Управляющий директор Госкорпорации Ростех по кооперации науки и бизнеса Елена Дружинина выступила модератором совещания «Кооперация науки и бизнеса», состоявшегося в Туле между руководителями предприятий Ростеха в Тульской области, представителями Минобрнауки России, ректорами и сотрудниками российских университетов. Участники встречи обсудили вопросы усиления научно-технологического потенциала региона.**

«Тульская область – один из ключевых регионов присутствия Госкорпорации, а Госкорпорация – крупнейший работодатель в субъекте. Новые экономические условия побуждают больше объединять кадровый потенциал. Главная цель этого совещания – синхронизировать процессы в части реализации конкретных исследовательских, конструкторских проектов, а также подготовки кадров для предприятий Ростеха», – отметила Елена Дружинина.

В частности, Тульский государственный университет активно развивает сотрудничество с такими тульскими предприятиями Госкорпорации, как Конструкторское бюро приборостроения им. академика А.Г. Шипунова и НПО «Сплав» им. А.Н. Ганичева. По словам ректора вуза Олега Кравченко, в университете обучаются «целе-

вики» по 43 образовательным программам.

«Мы занимаемся изготовлением колец поршневых компрессоров для Конструкторского бюро приборостроения им. академика А.Г. Шипунова, разработкой различных перспективных элементов для НПО «Сплав» им. А.Н. Ганичева для последующего их внедрения в производство. В этих проектах задействованы все ребята, которые обучаются у нас на магистерской программе. Это очень ценно, потому что позволяет получать передовые навыки и компетенции», – подчеркнул Олег Кравченко.

Кроме того, студенты вуза принимают участие в перспективных разработках на базе НОЦ «Тулатех». В Тульской области по инициативе губернатора в 2020 году создан научно-образовательный центр мирового уровня «Тулатех»,

а в 2021 году запущен инновационный научно-технологический центр «Композитная долина», которые должны способствовать развитию кооперации реального сектора экономики, науки и образования.

Активно развивается и одно из центральных предприятий Ростеха в регионе – Конструкторское бюро приборостроения имени академика А.Г. Шипунова: за последние два года предприятие увеличило численность кадров на тысячу человек, сообщил заместитель исполнительного директора, директор по персоналу и подготовке специалистов КБП Сергей Иванов.

«Мы активно набираем как инженерный состав, так и высококвалифицированных рабочих, взаимодействуем с учебными заведениями высшего и среднего профессионального образования, начиная взаимодействие с образованием со школы. Готовим студентов на наши целевые места, которых выделяется 170 в год. Тульский государственный университет активно идет нам навстречу; постоянно корректируем программы, в зависимости от тех потребностей, которые есть



у наших разработчиков», – добавил он.

Правительство Тульской области, со своей стороны, реализует ряд комплексных мер по вовлечению университетов в решение актуальных производственных научно-технических задач и по подготовке инженерных кадров. Так, по инициативе губернатора Алексея Дюмина в регионе существенно увеличена государственная поддержка научно-исследова-

тельских проектов. По словам заместителя председателя комитета Тульской области по науке и инноватике Антона Панкратова, в прошлом году такие меры позволили поддержать 89 проектов. На текущий момент поддержка составляет порядка 74 млн рублей, а по итогам заявочной кампании 2023 года на конкурс грантов было подано рекордное количество заявок – 230.

Фото: Антон Тушин

## Переход на отечественные разработки



**Ростех завершил перевод центров Единой системы организации воздушного движения с иностранных средств автоматизации на отечественные. Последний центр в Ростове-на-Дону, использовавшийся в своей работе зарубежные решения, перешел на российские, разработанные компанией «Азимут». С их помощью теперь организуются полеты над всей территорией страны.**

Единая система организации воздушного движения (ЕСОРВД) создана для безопасного использования воздушного пространства и имеет стратегически важное значение для России. В ее состав входят 14 региональных центров в Москве, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Тюмени, Симферополе и в других городах, которые обслуживают все авиационные маршруты России общей протяженностью более 800 000 км на площади более 26 млн кв. км.

«Ростовский центр организации воздушного движения, который обслуживает весь юг России, был последним, где мы с партнерами из Росавиации, «Алмаз-Антей» и Госкорпорации по ОрВД осуществили полное импортозамещение. По своим характеристикам наше оборудование и программное обеспечение превосходят западные образцы и исключают дальнейшую зави-

симость от зарубежных поставщиков. Модульный принцип сводит к минимуму возможность распространения ошибок, при этом вероятность полного отказа систем сведена к нулю. Благодаря этому увеличена пропускная способность воздушного пространства, повышена безопасность полетов», – сказал генеральный директор Госкорпорации Ростех Сергей Чемезов.

Введенный в эксплуатацию в Ростове-на-Дону отечественный комплекс средств автоматизации включает средства управления воздушным движением, связи, документирования и тренировки. Он позволил оснастить более 70 рабочих мест диспетчерского и инженерно-технического персонала, а также обеспечил одновременное сопровождение до 4000 воздушных судов в зоне ответственности Регионального центра на площади 1,2 млн кв. км.

Вводу в эксплуатацию новой системы предшествовала длительная и кропотливая работа по изготовлению и доставке, монтажу, настройке и испытаниям оборудования, а также по обучению персонала Регионального центра использованию и эксплуатации комплекса. Оборудование и программное обеспечение полностью соответствуют международным стандартам безопасности и надежности.

Центр Единой системы организации воздушного движения, расположенный в городе Ростов-на-Дону, – структурное подразделение филиала «Аэронавигация Юга» Государственной корпорации по организации воздушного движения в Российской Федерации. Он осуществляет планирование и координацию использования воздушного пространства, а также обеспечивает разрешительный и уведомительный порядок полетов.

## Софт для диагностики заболеваний

**Российская компания «ЮСАР+» завершила поставку в государство Уганда специализированного программного обеспечения на основе искусственного интеллекта для визуализации, обработки и хранения медицинской информации.**

Поставка современного софта в интересах системы здравоохранения Уганды была выполнена при поддержке Российско-Сингапурского Делового Совета и представительства Ростеха в Уганде.

Компания «ЮСАР+» реализует первый такой проект на Африканском континенте. Основная задача инициативы – с помощью цифровых технологий усовершенствовать систему здравоохранения Уганды и решить одну из ключевых проблем страны – низкий уровень ранней диагностики заболеваний.

«Поставка программного обеспечения для здравоохранения Уганды

подтверждает конкурентоспособность и востребованность российских ИТ-решений на международном рынке, демонстрирует нашу готовность всегда прийти на помощь африканским партнерам и решить актуальные задачи на высоком технологическом уровне. Это является залогом дальнейшего развития дружеских отношений наших стран», – подчеркнул заместитель генерального директора Ростеха, председатель Российско-Сингапурского Делового Совета Николай Волобуев.

Российско-Сингапурский Деловой Совет (РСДС) создан в 2009 году по

инициативе Торгово-промышленной палаты РФ при поддержке Министерства экономического развития РФ и Госкорпорации Ростех для развития деловых контактов и увеличения объемов торговли высокотехнологичной продукцией на международном рынке.

В 2018 году РСДС при поддержке Госкорпорации Ростех открыл в Сингапуре постоянно действующий Центр зарубежного продвижения российских высокотехнологичных компаний и представления инвестиционных проектов. На территории более 800 кв. м в цифровом и физическом форматах представлено более ста экспонатов. Большую часть экспозиции занимают высокотехнологичные товары и услуги предприятий и организаций Госкорпорации Ростех.



# Реализация промышленной политики

**В рамках Международной промышленной выставки ИННОПРОМ-2023 презентовали рейтинг эффективности органов исполнительной власти регионов в сфере промышленности за 2022 год. В мероприятии принял участие заместитель председателя Правительства Российской Федерации – министр промышленности и торговли Российской Федерации Денис Мантуров.**

В топ-20 наиболее эффективных промышленных регионов вошли: Москва, Московская область, Республика Башкортостан, Краснодарский край, Санкт-Петербург, Республика Татарстан, Тульская область, Челябинская область, Свердловская область, Нижегородская область, Ростовская область, Калужская область, Оренбургская область, Курганская область, Рязанская область, Ленинградская область, Республика Карелия, Республика Мордовия, Омская область, Чувашская Республика.

Регионы, совершившие наибольший рывок в развитии промышленности, отмечены наградами «Прорыв года». Так, Владимир-

ская область демонстрирует рост на 33 позиции в рейтинге и занимает 22 место, Республика Бурятия – 25 место, рост составил 26 позиций.

Помимо первых трех призовых мест и номинации «Прорыва года», отдельными номинациями «Лучший в блоке» были отмечены регионы с самыми высокими баллами по сумме показателей в блоках. Среди них: Чеченская Республика (1 блок «Экономическое развитие региона»); Нижегородская область (блок 2 «Нормативно-правовая база региона. Региональные меры государственной поддержки и институты развития»); Краснодарский край (блок 3 «Взаимодействие региона с Минпромторгом Рос-

сии и Фондом развития промышленности»); Свердловская область (блок 4 «Деловая активность региона. Молодежная политика. Промышленный туризм»); Ивановская область (блок 5 «Цифровая трансформация региона»).

«Для нас рейтинг не просто способ определить самых лучших в реализации промполитики. Это возможность выявить наиболее результативные практики и подходы, которые ошутимо влияют на промышленный потенциал. И дальше они могут стать основой для разработки новых общесистемных или отраслевых мер поддержки. Либо будут использованы коллегами из других регионов с поправкой на свою специфику», – отметил вице-премьер – глава Минпромторга России Денис Мантуров.

Он отметил, что особый упор делается на обеспечение отраслей высококвалифицированными специалистами. Высоко оцениваются

инициативы по созданию образовательно-производственных кластеров в рамках федерального проекта «Профессионалитет» и другие меры, которые регионы предпринимают для развития кадрового потенциала. Также одним значимым фактором является работа по расширению промышленной инфраструктуры. Речь идет не только о масштабировании существующих площадок, но и создании новых промышленных объектов, индустриальных парков и кластеров.

«Лучшие кейсы, выявленные в процессе оценки, мы транслируем через федеральные практики другим регионам. Тем самым совершенствуем качество госуправления в промышленной сфере в целом по стране», – добавил он.

Данная работа проводится в первую очередь для того, чтобы вовлечь регионы в развитие промышленного комплекса, определить точки

роста развития субъектов, обеспечить обмен опытом по лучшим региональным практикам, и конечно, выявить слабые и сильные стороны субъектов, чтобы сформировать комплексный подход к дальнейшему развитию отрасли.

С текущего года изменен подход к рейтингованию, исключены показатели, отражающие только наличие каких-либо инструментов (регионального ФРП, региональной стратегии развития промышленности) и не характеризующие развитие в отрасли, некоторые показатели были унифицированы. Сделан упор на динамику, обновленная методика расчета позволяет оценить работу региональных команд по направлениям, на которые региональный министр способен оказать непосредственное влияние. Учтена экономическая ситуация 2022 года, определенные показатели скорректированы к уменьшению в шкале расчета.

## Промышленный диалог



**В рамках международной промышленной выставки «Иннопром-2023» прошел деловой форум стран-партнеров России и Беларуси. В нем приняли участие заместитель председателя Правительства – министр промышленности и торговли Российской Федерации Денис Мантуров, государственный секретарь Союзного государства Дмитрий Мезенцев, заместитель премьер-министра Республики Беларусь Петр Пархомчик.**

В своем выступлении Денис Мантуров поблагодарил коллег из Белоруссии за участие в «Иннопроме» в качестве страны-партнера, а также за насыщенный национальную экспозицию и активное участие в деловой и культурной программе. Примечательно, что белорусские коллеги представили на выставке исключительно совместные российско-белорусские промышленные проекты.

Обсуждая основные вехи российско-белорусских отношений, Денис Мантуров отметил цель, к которой страны идут вместе, – это формирование единой промышленной политики. Для этого уже подписано два базовых соглашения: о признании технологических операций и о единой промполитике.

«Нам еще предстоит много что сделать, но нормативная база уже сформирована и у нас нет ограничений по направлениям, в рамках которых мы можем взаимодей-

ствовать. Недавно добавилось новое направление – авиация. На повестку мы поставили 19-местный региональный самолет. Это будет хорошим началом. Плюс развиваем кооперацию по комплектующим для самолетов», – обозначил еще один вектор сотрудничества вице-премьер – глава Минпромторга России.

Он отметил и другое важнейшее направление сотрудничества – электронное машиностроение. «Уверен, что, складывая компетенции в части сильной школы фотографии в России и компетенции, которые есть в Беларуси, на «Планаре», в течение двух-трех лет мы придем к производству совместно продукта», – подчеркнул Денис Мантуров.

Также хорошим примером тесного партнерства России и Белоруссии является сотрудничество в наукоемкой области освоения космоса. Знаковой вехой должен стать запланирован-

ный на март 2024 года первый полет в космос представителя Беларуси – Марины Василевской, которая включена в состав 21-й экспедиции на МКС.

Петр Пархомчик подчеркнул важность совместной работы Республики Беларусь с Российской Федерацией: «Вы знаете, что Российская Федерация предоставила Республике Беларусь кредитную линию на сумму 1,5 млрд долларов. Нашей страной подготовлено 17 инвестиционных проектов, паспорта которых согласованы с Российской Федерацией. И важно, что эти инвестпроекты реализуются не только в масштабах нашего государства, но и решают вопросы взаимной кооперации, решают вопросы импортозамещения».

По итогам мероприятия Денисом Мантуровым и Петром Пархомчиком было подписано соглашение о сотрудничестве в области развития станкоинструментальной промышленности.

«Сегодня мы подписали важное соглашение с нашими друзьями из Республики Беларусь. Мы продолжаем углублять наше сотрудничество, и на этот раз это касается отрасли станкостроения. Подписанное соглашение призвано создать условия по налаживанию прямой связи между производителями станкоинструментальной продукции. К примеру, предполагается, что в рамках него будут созданы совместные рабочие группы двух стран, которые займутся разработкой планов развития отрасли с учетом балансов производственных мощностей», – прокомментировал Денис Мантуров.

## Координационная сессия



**Заместитель председателя Правительства – министр промышленности и торговли Денис Мантуров на полях «Иннопрома» провел координационную сессию с торговыми представителями Российской Федерации в иностранных государствах. Во время встречи обсудили вопросы продвижения российской продукции и освоения новых ниш на зарубежных рынках, логистики и расчетов в новых условиях, а также развития межрегиональных связей и взаимодействия с международными институтами развития.**

С прошлого года на первый план вышли задачи, связанные с переориентацией торговых потоков с Запада на Восток. Торгпредства активно вовлечены в процессы выстраивания альтернативных логистических маршрутов, формирования надежных каналов проведения трансграничных расчетов. Работа по всем этим трекам принципиально ускорена.

«Институт торговых представительств успешно прошел перезагрузку и сложился как эффективный, современный инструмент решения комплекса внешнеэкономических задач нашей страны. Из основных организационных моментов хотел бы отметить внедрение единых стандартов работы торгпредств. Это позволило унифицировать и перевести в «цифру» процессы вашего взаимодействия

с ведомствами, регионами и бизнесом. Также мы смогли сократить сроки реакции на запросы предпринимателей с 30 до 5 дней и в целом существенно повысить прозрачность экспертизы и сопровождения внешнеэкономических проектов», – рассказал Денис Мантуров.

Отдельной темой стал вопрос аналитической составляющей деятельности торгпредств. Сегодня их возможности и компетенции востребованы Правительством при разработке двусторонних планов по развитию торгово-экономического сотрудничества с зарубежными партнерами. Помимо этого, торгпредства системно задействованы и в обеспечении деятельности межправительственных комиссий.

«Вы предлагаете приоритетные вопросы для обсуждения, активно участ-

ствуете в заседаниях и встречах сопредседателей. Более того, многие решения МПК воплощаются на практике также при вашем непосредственном участии», – сообщил вице-премьер – глава Минпромторга.

Он особо отметил тесную координацию работы торгпредств с Российским экспортным центром. Это позволило настроить эффективную логистику вывоза на зарубежные рынки организаций МСП. При содействии торгпредств ежегодно реализуется внешнеэкономических проектов в среднем примерно на 6 млрд долларов.

«Речь идет про поставки продукции несырьевого неэнергетического экспорта. Двигать данное направление вперед в том числе помогают бизнес-миссии. При вашем участии было организовано уже более 600 таких мероприятий. Есть также очень востребованный формат «Час торгпредом», проводимый с регионами и бизнесом. Таких встреч, по скромным оценкам, за последние годы проведено свыше 1,5 тыс., а за ними стоят конкретные проекты», – обратил внимание вице-премьер.



## ИННОПРОМ – 2023

## ИИ в промышленности

На международной промышленной выставке «Иннопром-2023» состоялось подписание соглашений о развитии технологий искусственного интеллекта дочернего предприятия Минпромторга России ФГАУ «Ресурсный центр универсального дизайна и реабилитационных технологий» со стратегическими партнерами: АО «Атомдата-Интеграция» (входит в Электроэнергетический дивизион Госкорпорации «Росатом») и АО Научно-технический центр «Модуль».



Предметом соглашений является объединение усилий, направленных на развитие решений в области искусственного интеллекта. Реализация соглашений предполагает проведение исследований, апробирование, тестирование и развитие технологий искусственного интеллекта, формирование дата-сетов и ML-моделей на базе Центра коллективного пользования Министерства промышленности и торговли

Российской Федерации «Межведомственная платформа моделирования и применения технологий искусственного интеллекта».

«Заключение соглашений между организациями-разработчиками аппаратной части и разработчиками программного обеспечения с использованием искусственного интеллекта – это самый верный шаг. Он способен привести к наращиванию не только количества

разрабатываемых отраслевых программно-аппаратных решений, но и к повышению качества их внедрения для конечных потребителей», – резюмировал замминистра промышленности и торговли РФ Василий Шпак.

«Мы активно развиваем корпоративные и дивизиональные решения на основе технологий искусственного интеллекта. Они уже применяются как для управления качеством изделия и прогнозирования технического состояния оборудования, так и для интеллектуальной проверки научно-технической документации. Новым вызовом для нас является имплементация искусственного интеллекта в рамках критической инфраструктуры и сегодняшнее соглашение – это важный шаг в развитии этого направления. Хочу поблагодарить Минпромторг России за оказанное доверие», – подчеркнул директор по ИТ Росатома Евгений Абакумов.

«Сегодня Научно-технический центр «Модуль» остается практически единственной компанией на российском рынке высоких технологий, предлагающей собственные аппаратно-программные решения для систем искусственного интеллекта. Современные нейрочипы с оригинальной архитектурой NeuroMatrix, вычислительные модули и комплекты программных средств для реализации глубоких

нейронных сетей, созданные компанией, предназначены для широкого спектра применений – от авиационно-космических систем до медицинских и мультимедийных приложений. Важно отметить, что уже на протяжении нескольких лет ФГАУ «Ресурсный центр универсального дизайна и реабилитационных технологий» остается надежным партнером НТЦ «Модуль» в сфере ИИ. Уверен, что уже в самом ближайшем будущем наши партнерские отношения помогут в реализации новых амбициозных проектов в сфере развития технологий искусственного интеллекта», – прокомментировал генеральный директор НТЦ «Модуль» Андрей Адамов.

«До сегодняшнего дня наибольшее внимание Центра коллективного пользования Минпромторга России было направлено на развитие программных решений и создание специализированных дата-сетов и ML-моделей. Однако залогом ускоренного развития ИИ-технологий, особенно в промышленной отрасли, является совокупная модернизация программных и аппаратных средств. Объединение на базе ЦКП исследовательских институтов, компаний-разработчиков ПО и производителей микроэлектроники способно дать существенный толчок на пути к гармонизации ИИ-технологий. Разработка нишевых программно-аппаратных

комплексов и их внедрение в промышленные компании является одним из важней стратегических КПЭ», – прокомментировал директор ФГАУ «РЦУД и РТ» Александр Сергеев.

ФГАУ «РЦУД и РТ» находится на этапе реорганизации во ФГАУ «Федеральный центр прикладного развития искусственного интеллекта» – экспертно-аналитический центр компетенций в сфере искусственного интеллекта для целей сопровождения, внедрения и развития решений с использованием технологий искусственного интеллекта в деятельности Минпромторга России и промышленных предприятий.

АО «Атомдата-Интеграция» – разработчик и интегратор комплексных ИТ-решений в сфере государственных информационных систем, импортонезависимых инфраструктурных и программных решений, геоинформационных систем, а также сервисов информационной безопасности. Компания входит в периметр управления АО «Концерн Росэнергоатом».

АО НТЦ «Модуль» является одним из крупнейших российских дизайн-центров встраиваемой аппаратуры и микроэлектроники и производит линейку микропроцессоров с оригинальной архитектурой NeuroMatrix®, вычислительные модули и комплекты программных средств для разработки и реализации глубоких нейронных сетей.

## Устойчивое производство



Главы правительств России, Казахстана и Белоруссии выступили на главной стратегической сессии «Иннопрома-2023». Международная промышленная выставка «Иннопром» проходит в Екатеринбурге на площадке международного выставочного центра «Екатеринбург-Экспо» с 2010 года. В 2023 году тема выставки – «Устойчивое производство: стратегии обновления».



Основными направлениями повестки в этом году стали металлообработка, цифровое производство, транспортное машиностроение, технологии для энергетики, новые материалы, промышленные ИТ, медицинское оборудование, технологии для городов и производство компонентов. Участие в выставке приняли делегации 16 иностранных государств, 8 из которых пред-



ставили национальные экспозиции. На площадке также было представлено 25 экспозиций субъектов Российской Федерации.

Страной-партнером выставки «Иннопром-2023» выступила Белоруссия.

Национальный стенд страны-партнера занимал площадь в 3 тыс. кв. м. На стенде были представлены 130 белорусских предприятий и более 430 экспонатов. Участие в промышленной выставке приняли ведущие белорусские предприятия, в том числе БелАЗ, Минский тракторный завод, БАТЭ, Минский автомобильный завод. На выставке были презентованы разработки по

широкому кругу направлений – от легпрома и продуктов питания до промышленности, ИТ-технологий и производства сельхозоборудования. Министерство энергетики Белоруссии представило разработки, касающиеся энергосетей, зеленой энергетики, учета потребления.

В рамках деловой программы «Иннопрома» было запланировано более 100 мероприятий: конференции, семинары, презентации компаний и регионов. В числе ключевых мероприятий деловой программы – главная стратегическая сессия «Иннопрома-2023», вручение премии «Индустрия», награждение победителей II Всероссийской премии



«Молодой промышленник года», деловые форумы. В рамках выставки были организованы специальные проекты: Форум производителей компонентов, диалог с торговыми представителями России в иностранных государствах.



## Двусторонние встречи

В рамках международной промышленной выставки «Иннопром» заместитель председателя Правительства – министр промышленности и торговли России Денис Мантуров провел ряд международных встреч, на которых обсудил дальнейшее сотрудничество стран, а также реализацию уже имеющихся совместных проектов.

На встрече с министром высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан Иброхимом Абдурахмановым Денис Мантуров затронул вопросы, касающиеся железнодорожного машиностроения и авиационности. Также обсуждалось сотрудничество в сфере легкой промышленности, например, проект об импортных поставках хлопковой пряжи.

На встрече с министром промышленности и плантационного хозяйства Шри-Ланки Рамешем Патираной обсуждались перспек-

тивы промышленной кооперации, в том числе возможности применения российских технологий и оборудования для развития сельскохозяйственной отрасли. Особое внимание было уделено поставкам российских удобрений в Шри-Ланку.

С министром промышленности Федеративной Демократической Республики Эфиопия Меляку Алебелем состоялся обмен мнениями о необходимых шагах для реализации потенциала сотрудничества в различных отраслях. Рассмотрены перспективы организа-

ции совместных производств российской промышленной продукции в Эфиопии.

На встрече с министром промышленности Республики Союз Мьянма Чарли Таном основное внимание было уделено текущим проектам и перспективам кооперации в области металлургии, тяжелого и транспортного машиностроения, в сфере фармацевтики и медицинской промышленности.

Денис Мантуров на встрече с министром промышленности и новых технологий Республики Таджикистан Шерали Кабиром обсудил вопросы кооперации в металлургии, легкой промышленности, машиностроении и других перспективных направлениях двустороннего сотрудничества.

## Дрон нового поколения

Холдинг «Швабе» представил на международной выставке «Иннопром» в Екатеринбурге новый беспилотный летательный аппарат с тепловизионным каналом. Благодаря компактному размеру и оснащению помехоустойчивой линией связи с оператором, разработка идеально подходит для разведки и целеуказания. Кроме того, дрон может быть использован в гражданских целях, например для поиска людей в труднодоступной местности.



Она будет не менее полезна, например, сотрудникам МЧС или работникам лесоохраны», – сказал индустриальный директор кластера вооружений, боеприпасов и спецхимии Ростеха Бекхан Оздоев.

В ближайшем будущем ОКБ «Астрон» планирует модернизировать БПЛА-400Т и выпускать его усовершенствованные версии. Сейчас специалисты работают над созданием аппарата, радиус действия которого будет значительно шире предшественника, а сама модификация будет устойчивее к средствам радиоэлектронной борьбы. Мощности предприятия позволяют выпускать несколько тысяч БПЛА-400Т в год.

Над созданием легкого и компактного квадрокоптера вертолетного типа БПЛА-400Т работали специалисты ОКБ «Астрон» холдинга «Швабе». Устройством оснащено тепловизионной камерой, которая позволяет использовать дрон вне зависимости от времени суток, а также в условиях тумана и задымления.

«БПЛА-400Т с тепловизионным каналом, созданный в ОКБ «Астрон», при весе чуть более полутора килограммов может около часа работать без подзарядки, находясь на стабильной, защищенной от помех связи с оператором. Нет сомнений, что новая разработка пригодится не только военным.

Сегодня ОКБ «Астрон» – один из ведущих производителей тепловизионной техники по полному циклу – от выращивания оптических монокристаллов материала германий и изготовления асферической оптики до выпуска детекторов, блоков электронной обработки и готовых образцов оптико-электронных приборов.

## Новинки Ростеха

С 10 по 13 июля главная промышленная выставка России «Иннопром» собирала гостей и участников в Екатеринбурге. Организаторами мероприятия в залах Международного выставочного центра «Екатеринбург-ЭКСПО» выступили Министерство промышленности и торговли Российской Федерации, а также правительство Свердловской области.



Госкорпорация Ростех традиционно была представлена в формате одной из крупнейших на выставке объединенной экспозиции предприятий. На стенде площадью 350 квадратных метров свою продукцию продемонстрировали такие холдинги, как «Вертолеты России», «Концерн Радиоэлектронные технологии», Объединенная двигателестроительная корпорация, «Росэлектроника», «Швабе», «Нацимбио» и «Уралвагонзавод».

От «Нацимбио» публике был представлен препарат, получивший название «БиоГам». Это первый российский внутривенный иммуноглобулин человека нормальный в форме десятипроцентного раствора. Его применяют в качестве иммуномодулирующей и заместительной терапии у лиц с отсутствующим синтезом антител или их сниженной выработкой. Препарат будет эффективен для лечения и профилактики инфекционных заболеваний для пациентов с иммунодефицитными состояниями – при ВИЧ-инфекции, синдроме Гийена-Барре, болезни Кавасаки, для лечения и профилактики инфекционных заболеваний, а также при трансплантации органов.

Высокая концентрация препарата позволяет снижать объем внутривенного введения, а также тратить меньше времени на процедуру.

«БиоГам» представил последнее поколение иммуноглобулинов, в производстве которых используется хроматографическая очистка, а также несколько стадий вирусной инактивации.

Специалисты «Швабе» показали новый аппарат поддержки дыхания Reanimon. Еще одна новинка, которую представил холдинг, хоть и не спасает жизни, но выглядит

даже более эффектно. Витрина с проекционной системой – новый вид торгового оборудования, позволяющий демонстрировать продукцию различных категорий стоимости с параллельной трансляцией видеоролика или фотографий рекламного характера для привлечения внимания к товарам. В витринах используется проекционная система с модернизированной оптической схемой, а смарт-стекло позволяет сохранить функционал стеклянных поверхностей и одновременно использовать их как проекционный экран.

Лидером по количеству новинок стало АО «КРЭТ». Помимо программно-технического комплекса, предназначенного для создания ответственных и отказоустойчивых автоматизированных систем управления технологическими процессами для различных отраслей промышленности, а также новой системы экологического мониторинга воздуха «Чистая среда», был показан модульный проточный озонатор воздуха закрытого типа. Его особенность в том, что он может быть оснащен одним либо двумя картриджами-озонаторами даже в процессе эксплуатации. Это позволяет легко подстроить прибор под объем обеззараживаемого помещения.

Помимо этого, на объединенном стенде Ростеха были представлены макеты вертолета Ми-171А3 и вы-

сокоэффективного газотурбинного двухтопливного двигателя Е70/8РД.

Главная особенность винтокрылой машины семейства Ми-8 – возможность использования для офшорных операций. То есть воздушное судно способно преодолевать большие расстояния над водной поверхностью и, таким образом, может заинтересовать нефтегазодобывающие компании, нуждающиеся в обслуживании морских нефтяных платформ. Конструкторы учли специфику эксплуатации машины и оснастили ее специальным оборудованием, необходимым для действий в морских условиях, например системой аварийного приводнения.

Морской двигатель Е70/8РД может применяться в составе силовых установок и агрегатов судов, а также привода электрогенераторов и газовых компрессоров на морских и приморских промышленных объектов малой и средней мощности.

Наконец, Ростех представил отливки из титана, получаемые методом точного литья в керамические оболочки и в кокиль. Производственные мощности позволяют изготавливать тонкостенные фасонные литье сложной конфигурации малого размера и веса от 15 грамм для коммерческих, военных и аэрокосмических отраслей.

Посетители стенда Госкорпорации смогли также ознакомиться с автоматизированным комплексом на базе стереоскопического микроскопа МБС-10М с системой стереоскопического документирования и анализатора изображений, новым поколением телекоммуникационного оборудования с программным обеспечением полностью российской разработки, современными железнодорожными вагонами различного назначения и другими достижениями отечественной промышленности, созданными на предприятиях Ростеха.



## Навигатор ИИ

Эксперты Федерального центра прикладного развития искусственного интеллекта, создаваемого Минпромторгом России на базе ФГАУ «РЦУД и РТ», разработали Навигатор ИИ.

Одним из первых решений Федерального центра был реализован справочник по поддержке развития и внедрения технологий искусственного интеллекта в Российской Федерации. Он поможет представителям различных отраслей быстро ознакомиться с основными аспектами развития технологий искусственного интеллекта.

На пленарной сессии «Будущее искусственного интеллекта в промышленности» тематического трека «Новые промышленные технологии» на «Иннопром-2023» Навигатор по ИИ представили директор Департамента цифровых технологий Министерства промышленности и торговли Российской Федерации Владимир Дождев и руководитель Федерального центра Александр Сергеев.

«Созданный Навигатор ИИ является важнейшим базовым инструментом, который представляет собой сформированную отраслевую карту. Реализация этого проекта позволяет четко ориентироваться в сфере ИИ как компаниям-потребителям, так и компаниям-разработчикам. И это будет живой развивающийся продукт», – резюмировал во время презентации решения Александр Сергеев.

Проанализированный международный и отечественный опыт реализации ИИ-повестки представлен в формате навигатора по важнейшим направлениям.

Навигатор ИИ включает ретроспективный обзор основных этапов развития технологий искусственного интеллекта и их основополагающие государственные и коммерческие институты Российской Федерации.

Компании, которые вовлекаются в ИИ-повестку, могут ознакомиться с мерами поддержки, предоставляемыми в рамках развития ИИ в Российской Федерации. Меры поддержки наглядно представлены в разрезе организационно-операторов. Все заинтересованные лица могут изучить соответствующие положения российского законодательства, действующие на момент разработки справочника.

Заключительным и одним из ключевых блоков Навигатора является глоссарий терминов и определений по теме «Искусственный интеллект», который объединяет более 500 определений, собранных из 17 нормативных и технических документов Российской Федерации.

«В разных нормативных правовых документах, имеющих равнозначную правовую силу, даны различные определения одного и того же термина. Приведение терминов и их понимания к единым стандартам видится нам крайне важной, базовой задачей», – прокомментировал Александр Сергеев созданный в рамках Навигатора ИИ глоссарий.

## Поддержка отечественных экспортеров

**Первый заместитель министра промышленности и торговли РФ Василий Осьмаков принял участие в круглом столе на тему «Развитие международных транспортных коридоров», а также в заседании Экспертного Совета по развитию ВЭД при Комитете Госдумы по экономической политике. В мероприятиях также участвовал директор департамента международной кооперации и лицензирования в сфере внешней торговли Минпромторга России Роман Чекушов.**

Участники круглого стола обсудили механизмы развития традиционных и поиска новых международных транспортных маршрутов, обеспечение стабильных экспортно-импортных потоков, развитие необходимой транспортной и промышленной инфраструктуры в России и за рубежом.

Как отметил Василий Осьмаков, сегодня активно прорабатываются вопросы создания транспортно-логистических центров в целевых странах для хранения и перевалки грузов. Идут переговоры с партнерами о проектах промышленной кооперации и размещении на территориях дружественных стран площадок для локализации производств российских компаний.

«Главная цель – обеспечение стабильных, выгодных каналов российского экспорта и импорта. Одно из таких перспективных направлений – коридор «Север-Юг» для наращивания поставок нашей продукции в Азию и Ближний Восток через порты Персидского залива. Развивается и восточная ветка сухопутного коридора «Север-Юг». По ней запущены железнодорожные контейнерные перевозки из России в Индию. При этом самым емким с точки зрения объемов промышленного экспорта остается Восточное направление. Помимо расширения транспортной инфраструктуры, работаем над размещением мощностей наших промышленных

компаний в дружественных странах с целью выпуска экспортно-ориентированной продукции», – отметил первый замглавы Минпромторга России.

В свою очередь Роман Чекушов добавил, что на сегодняшний день «карта» транспортно-логистических центров уже вырисовывается. В рамках этой работы определены ключевые направления: порты Северо-Западного федерального округа, «Север-Юг» и Восточный полигон.

«Еще в прошлом году казалось, что экспортный потенциал через порты Северо-Запада находится под угрозой, но сейчас мы буквально на еженедельной основе видим, как восстанавливается экспорт в этом направлении. Поэтому мы рассматриваем вопрос размещения терминалов для перевалки грузов на пути следования основных маршрутов из Санкт-Петербурга и других российских портов этого направления. Здесь, на наш взгляд, наиболее удачными будут ТЛЦ в Северной и Северо-Западной Африке, что позволит поставлять грузы страны Южной Африки, Южной и Восточной Азии», – подчеркнул Роман Чекушов. В рамках Экспертного Совета участники уделели основное внимание инструментам поддержки внешне-торговой деятельности, построению новых цепочек поставок товаров и техническому регулированию, как

инструменту защиты отечественного потребителя и товаропроизводителя от некачественного импорта.

Первый замглавы Минпромторга России подробно рассказал о разрабатываемых министерством законопроектах и важности семинаров, лекций и методических рекомендаций для отечественных компаний, которые подробно бы объясняли специфику работы того или иного механизма поддержки или ведения ВЭД.

«Мы предлагаем внести изменения в Закон о торговле-промышленных палатах в части сертификатов о происхождении товаров, порядок их выдачи по согласованию с Минэкономразвития. Законопроект разработан в интересах бизнеса. Он, в частности, закрепляет предельный срок выдачи сертификатов – 5 рабочих дней со дня получения заявления. Его принятие позволит сократить временные и финансовые издержки экспортеров. Также продолжим совершенствовать наш базовый Закон о промполитике в целях укрепления спроса на российские товары. Дополняем его понятийный аппарат терминами, что такое «российская промышленная продукция», кто считается ее производителем. Это поможет оптимизировать меры стимулирования спроса и даст возможность компаниям формировать долгосрочные программы научно-технического развития», – добавил Василий Осьмаков.

Со своей стороны, Роман Чекушов подробно остановился на мерах по защите российского рынка в тех отраслях промышленности, где отечественные компании полностью удовлетворяют внутренний спрос.

## Производство кованных валков

**В рамках «Иннопром-2023» Механоремонтный комплекс ММК и ЦНИИчермет им. И.П. Бардина подписали договор в рамках реализации проекта по созданию импортозамещающего производства кованных валков для российских металлургических компаний.**



Спривлечением займа Фонда развития промышленности Механоремонтным комплексом, входящим в группу ММК, будет создано новое современное производство металлургического машиностроения, которое позволит производить валки для станов холодной и горячей прокатки. Мощность производства составит порядка 24 тысяч тонн изделий в год. В частности, там будут изготавливать кованные рабочие валки для станов холодной прокатки, кованные опорные валки для станов холодной и горячей прокатки, а также крупногабаритную прессовую поковку. После выхода на полную производствен-

ную мощность доля импорта на российском рынке по кованным валкам составит не более 30%.

Новый цех литейно-кузнечной продукции будет включать в себя несколько участков: литейный участок для производства слитков, кузнечно-прессовый участок для производства поковок, участок термической обработки для термообработки поковок и готовых кованных валков, участок механической обработки для черновой, чистовой и шлифовальной обработки кованных валков.

«Сегодня подписан важный контракт, который благодаря решению руковод-

ства ММК и МРК позволит активно развивать российское тяжелое машиностроение и металлургию на основе отечественных технологий. Значительные средства в реализацию проекта вкладывает комбинат, а Минпромторг России как федеральный орган власти, формирующий промышленную политику, выделит МРК льготный заем через Фонд развития промышленности», – отметил статс-секретарь – заместитель министра промышленности и торговли Российской Федерации Виктор Евтухов.

В рамках реализации проекта ряд работ, связанных в т.ч. с разработкой рабочей и сметной документации, выполняет Государственный научный центр ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина».

По словам генерального директора Института Виктора Семенова, создание нового масштабного импортозамещающего производства даст комплексное решение для развития российских инжиниринга и машиностроения.

«Это позволит развивать компетенции по всем отраслям. Создается база для развития металлургической отрасли на основе российского оборудования», – сказал Виктор Семенов.

## Поддержка дыхания новорожденных

**На ежегодной международной выставке «Иннопром-2023» в Екатеринбурге были продемонстрированы новейшие образцы гражданской продукции, в том числе разработки, созданные в интересах российской медицины. Среди прочего впервые экспонировались модульные озонаторы для обеззараживания воздуха, аппараты для поддержки дыхания у новорожденных и автоматизированный комплекс на базе стереоскопического микроскопа.**



На объединенном стенде Ростеха холдинг «Швабе» представил новый аппарат, с помощью которого можно проводить неинвазивную дыхательную терапию, а также кратковременную инвазивную и неинвазивную вентиляцию легких у самых маленьких пациентов. Принцип действия аппарата основан на СИПАП-терапии – уникальном методе коррекции остановок дыхания во сне. Метод заключается в создании постоянного положительного давления в дыхательных путях младенцев. Устройство разработано с учетом пожеланий сотрудников отделений реанимации и интенсивной терапии родильных домов и перинатальных центров.

Еще одна новинка от «Швабе» – автоматизированный комплекс на базе микроскопа МБС-10М.

«Для предприятий Корпорации «Иннопром» – хорошая возможность продемонстрировать, чего мы достигли за прошедший год, какие идеи реализовали, какие новые продукты создали. В этом году на объединенном стенде Ростеха мы представили сразу несколько новинок, в том числе для российских медиков – озонаторы воздуха, неонатальную технику, препараты иммуноглобулины, созданные в России по полному производственному циклу. Это высококачественные разработки, прошедшие весь спектр необходимых испытаний. Они уже получили государственную регистрацию и готовы к серийному выпуску в интересах отечественного здравоохранения», – сказал исполнительный директор Ростеха Олег Евтушенко.





# В Уфе пройдет IV Международный форум «Умный город – Умная страна»

С 26 по 28 июля в столице Башкортостана пройдет IV Международный форум по развитию и цифровой трансформации городов «Умный город – Умная страна». Поддержку Форуму выразил Деловой совет БРИКС, приглашения к участию получили более 50 стран.

Международный форум «Умный город – Умная страна» сегодня – это крупнейшая площадка для профессионального диалога, где традиционно в моменте междотраслевой кооперации и обмена передовым опытом зарождаются новые идеи и подходы к решению задач.

Главная цель – обеспечить прямой диалог бизнеса и власти.

В работе форума примут участие представители федеральных, региональных и муниципальных органов власти, государственных корпораций, руководители крупнейших отраслевых ассоциаций и союзов, а также представители крупного, среднего и малого бизнеса.

«Форум «Умный город – Умная страна» – одно из ключевых событий в области цифровой трансформации городов, участники которого



смогут не просто обсудить условия дальнейшего развития интеллектуальных городских систем, но и выработать эффективные механизмы взаимодействия представителей органов власти, бизнеса и отраслевого сообщества.

Желаю организаторам и участникам форума интересных дис-

куссий, новых полезных знаний и успехов в практической реализации задуманных планов», – сказал Министр строительства и ЖКХ РФ Ирек Файзуллин.

Деловая программа посвящена актуальным трендам и технологическим инновациям, направленным на достижение целей устойчивого развития территорий. Участники смогут презентовать собственные проекты и обменяться опытом с ведущими российскими и международными экспертами в сферах цифровой трансформации государственного и муниципального управления, строительства, образования, здравоохранения, туризма, транспорта, дорожного строительства и эксплуатации, жилищно-коммунального хозяйства и энергетики. Лучшие решения будут представлены на межотраслевой выставочной экспозиции, которая традиционно пройдет в рамках форума. Для гостей события предусмотрены различные форматы участия, насыщенная деловая и культурная программа.

Проект «Умный город» реализуется Минстроем России с 2018 года в рамках национальных проектов «Жилье и городская среда» и «Цифровая экономика». Организаторы форума уже получили более 700 заявок на участие. Количество

участников ограничено. Спешите оказаться в числе лучших!

Подробная информация и РЕГИСТРАЦИЯ доступны на сайте: [https://forumsmartcity.ru/ufa?utm\\_source=Промышленный\\_еженедельник](https://forumsmartcity.ru/ufa?utm_source=Промышленный_еженедельник).



## Безопасная сеть для умного города

Надежный протокол связи для сети умного города разработали ученые СКФУ в сотрудничестве с российскими и зарубежными коллегами. По словам специалистов, он позволит устройствам в сети быстро, бесперебойно и безопасно обмениваться информацией и решить проблему защиты данных.

Ученые Северо-Кавказского федерального университета (СКФУ) в сотрудничестве с коллегами из Института системного программирования РАН, а также из Мексики, Республики Корея и Уругвая разработали надежный протокол связи с адаптивной многолучевой маршрутизацией для концепции умного города.

По их словам, он повышает устойчивость сенсорной сети к атакам различных типов, вклю-

чая несанкционированный перехват, фальсификацию сообщений, ошибки, сбои в подключении узлов и сети, потерю информации в случае атак или несчастных случаев и т. д. А также позволяет оптимизировать ресурсы на создание и поддержание умного города.

Специалисты СКФУ объяснили, что протокол основан на модификации маршрутизации сети MANET (Mobile Ad hoc Networks).

Особенность такой беспроводной сети в том, что каждый ее узел участвует в маршрутизации путем пересылки данных для других узлов.

«В таких сетях отсутствуют сложности настройки инфраструктуры и администрирования, что позволяет устройствам создавать сети и мгновенно подключаться к ним», – рассказал младший научный сотрудник учебно-научного центра вычислительной математики и параллельного программирования на суперЭВМ СКФУ Андрей Гладков.

Изначально MANET была разработана для маломощных сетей, например для связи при спасатель-

ных операциях, чтобы люди смогли оперативно обмениваться короткими сообщениями.

«В нашей разработке мы применяли систему остаточных классов, а также схемы разделения секрета, которые основаны на ней же», – отметил Гладков. Он объяснил, что при шифровании информации ключ разделяется между всеми устройствами (участниками). Чтобы восстановить ключ и дешифровать информацию, необходимо, чтобы все участники предоставили свои части. Если условный злоумышленник будет перехватывать информацию, он не сможет использовать отдельный полученный фрагмент.

По словам ученых, этот подход не имеет ограничений, присущих традиционным методам шифрования для защищенной передачи информации. Кроме того, полученное решение уменьшает избыточность данных, что приводит к меньшему использованию крупногабаритного оборудования, экономии энергии и объемов хранилища сообщений.

«Дальнейшая задача научного коллектива – совершенствование созданного протокола, а также сборка сети, работающей с ним, для дальнейшего тестирования», – заключил Гладков.

Источник: РИА Новости



## Международный урбанистический форум

В Москве с 1 августа по 10 сентября пройдет Международный урбанистический форум

Впервые форум пройдет сразу на четырех городских площадках: МКЗ и парк «Зарядье», Центральный выставочный зал «Манеж», олимпийский комплекс «Лужники» и Гостиный Двор. Там будут представлены дости-

жения в самых разных направлениях. Программы мероприятий всех площадок предусматривают многочисленные лекции, мастер-классы, выставки, концерты известных исполнителей, кинопоказы и спортивные активности, в том числе с участием олимпийских чемпионов. Также каждая площадка подготовила интерактивные форматы, посвященные развитию города.

## Форум городской дипломатии

В Казани 7-8 сентября пройдет Форум городской дипломатии. Он соберет представителей местных властей всего мира. Цель – обмен лучшими практиками. Также он должен послужить развитию диалога на уровне муниципалитетов, сообщила вице-мэр столицы РТ Евгения Лодвигова на форуме «Россия-Африка. Устойчивое городское будущее: обмен опытом и развитие сотрудничества в общих целях». Сейчас он проходит в Казани.

Лодвигова представила делегатам опыт столицы РТ в успешном взаимодействии с африканскими странами. Она отметила, что органы местного самоуправления несут огромную ответственность.

Это обеспечение эффективности местного самоуправления, устранение правовых и финансовых противоречий, предоставление равных возможностей и условий для всех жителей.



# РОССИЙСКАЯ МУНИЦИПАЛЬНАЯ ПРАКТИКА

## Ключевой принцип «Умного города» – ориентация на человека

Накануне форума «Умный город», который будет проходить в Уфе мы взяли интервью у Анатолия Курманова, заместителя руководителя рабочей группы Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства России по реализации проекта цифровизации городского хозяйства «Умный город»

– Анатолий Анатольевич, проекту «Умный город» присвоена награда в номинации «Цифровой проект года». Расскажите о целях проекта, его основных вехах и направлениях.

– В этом году проекту цифровизации городского хозяйства исполняется 5 лет. Он реализуется в рамках Национального проекта «Жилье и городская среда» и Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» Минстроем и Минцифры России. За время реализации проекта «Умный город» около 200 городов из 48 субъектов Российской Федерации внедрили передовые цифровые и инженерные решения, способствующие решению приоритетной задачи – создание комфортных условий для жизни граждан страны. В прошлом году состоялось сразу три ключевых событий в развитии проекта. Первое – перечень обязательных и дополнительных требований, которые еще называют Стандарт Умного города, стал применяться не только к муниципалитетам пилотам, то есть к тем, кто присоединился к Умному городу инициативно, а ко всем муниципальным образованиям уровня городской округ и (или) муниципальный округ район. Что позволяет говорить о том, что проект фактически перешел к стадии реализации, которую можно назвать – Умный регион. Второе – Стандарт Умного города, утверждаемый Минстроем России полностью синхронизирован с показателями цифровой трансформации в соответствующих отраслях, стратегию которых утверждены Президиумом Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности. И, наконец, третье – регионами был создан Центр компетенций «Умный город», главной целью которого является создание своеобразного «одного окна» для бизнеса при взаимодействии с проектом.

– Как вы работаете с муниципалитетами, в которых реализуется проект «Умный город»?

– Координацию проекта со стороны Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации осуществляет Проектная дирекция Минстроя России. Поскольку «Умный город» – это проект государственной КИЭ. Главная цель коллег – обеспечение методологической поддержки развития и внедрения Стандарта Умного города, выявление и масштабирование лучших практик попавших в Банк решений Умного города. Достижение этой цели невозможно без системной работы с муниципальными образованиями. Сюда входит достаточно большое количество мероприя-

тий от разработки методических рекомендаций и других нормативно-правовых документов, до, иногда буквально ручного сопровождения самых перспективных проектов, которые реализуются в рамках, созданных по решению Правительства России Индустриальных центров компетенций.

Отдельно следует сказать о том, что по решению Правительства Российской Федерации с 2019 года в рамках Всероссийского конкурса лучших муниципальных образований выделена номинация «Умный город», а с 2020 года поддержка лучших муниципальных практик предоставляется не только городам, но и сельским поселениям. За время его проведения грантовая поддержка победителей уже составила сумму более 1 млрд. рублей.

– Какие основные признаки того, что город «умный». Назовите, какие с вашей точки зрения самые умные города страны?

– Я лицо заинтересованное. Мое личное мнение здесь не будет корректным. За время реализации проекта Умный город стал своеобразной платформой, не в технологическом, а в человеческом смысле этого слова. Эта платформа объединяет тысячи специалистов и просто неравнодушных людей по всей стране. Поэтому, во-первых, я считаю, что неумных городов у нас нет в принципе, во-вторых – каждый год я бываю в достаточном большом количестве регионов и муниципалитетов и каждый из них становится для меня лучшим. Лучшим в первую очередь – своими людьми и их заряженностью на результат, несмотря на все объективные и субъективные трудности. Именно поэтому со многими из них, за прошедшие годы меня связывает уже и личная дружба. При этом есть официальные объективные показатели. Каждый год Минстрой России объявляет рейтинг IQ городов. Он рассчитывается на основании специальных индексов по четырем типоразмерным группам: крупнейшие муниципальные образования – с численностью населения от 1 млн человек, крупные – с численностью населения от 250 тыс. до 1 млн человек, большие МО



с численностью населения от 100 тыс. до 250 тыс. человек, административные центры – с численностью населения менее 100 тыс. человек. Скажу сразу, что инсайдов не будет, всем следует дождаться 27 июля, когда все мы узнаем, кто же попал в ТОП-10 в каждой из групп.

– Форумы по «умному городу», совещания и др. крупные мероприятия проводятся довольно часто. Чем отличается это форум в Уфе и каких результатов вы от него ждете? Каковы итоги предыдущих форумов, чем они знаменательны, какие уроки извлекаете после проведения? Как работают результаты форума: обсуждения, выставки?

– В рамках проекта проводится не так много мероприятий, как может показаться. В этом году это пять ключевых мероприятий – Национальная премия за вклад в развитие цифровизации городского хозяйства «Умный город», которая прошла в апреле месяце в Красноярске, Всероссийский конкурс-олимпиада «Таланты Умного города» закончившаяся в июне в Тамбове, IV Международный форум «Умный город – Умная страна» уже традиционный проходящий параллельно со Всероссийским молодежным форумом «Умный город – Наше будущее», которые пройдут 25-26 июля в Уфе и, наконец Всероссийские игры «Умный город – живи спортом», принимаемые спортивной столицей умных городов Саратовом в первой половине сентября. Все эти мероприятия имеют очень четкую структуры. Премия –

площадка для обмена региональным опытом, таланты Умного города место, где свои способности и таланты демонстрируют дети и подростки, Форум, как наше главное ежегодное событие проекта – место прямого диалога бизнеса и власти, а название Игр в пояснениях и вовсе не нуждается. Безусловно даже на детском или спортивном мероприятиях присутствуют и деловые площадки, на которых отраслевые эксперты могут обменяться своим опытом. Также у нас есть ряд отраслевых мероприятий это известные всем форматы Региональных дней Минстроя и Родашоу «Моя страна» и деловых игр «Интеллектуальная битва».

При этом следует отметить, что тема Умного города присутствует не только на крупных международных и федеральных форумах и Цифровых прокатках регионов, которые проводит АНО «Цифровая экономика», но и на массе других мероприятий о которых мы зачастую даже не знаем. Специально для того, чтобы ориентироваться в этом бесконечном разнообразии мы регулярно публикуем в нашем телеграмм-канале «Умный город» и группе Центра компетенций в VK наш календарь событий.

– Сегодня много различных компаний работают в сфере «умного города». Какие вы выделите особо. По каким принципам отбираются компании для работы с муниципалитетами? Как вы стимулируете работу компаний в этом направлении?

– Компании выбираем не мы, а рынок. Он действительно очень большой и по оценке экспертов продолжает ежегодно кратно расти. Для тех из них, кто показал действительно эффективный результат открыт путь для включения в Банк решений Умного города, где с их решениями могут ознакомиться все заинтересованные муниципальные образования. Также в 2022 году Центром компетенций «Умный город» совместно со специалистами РАНХИГС разработана специальная методика по оценке эффективности цифровых и инженерных решений для умных городов. В дальнейшем с компаниями, получившими положительное решение и соответствующий сертификат заключается отдельные соглашения и пилотирования и мас-

штабирования таких решений в заинтересованных муниципальных образованиях или даже целых регионах. Нельзя не отметить и ту поддержку, которую оказывают поддержку бизнесу российские институты развития. Общий размер средств выделенных на развитие объектов городской среды и внедрение новых технологий ДОМ.РФ, РФРИТ, АСИ, Фондом «Сколково» давно превысила девятизначное значение.

– Насколько успешно выглядит наша страна в мировом масштабе в сфере внедрения технологий «умного города». Как вы оцениваете достижения Туркменистана при строительстве Аркадака. Это просто «выставочный образец» или это столбовое направление для развития всех городов.

– Есть ли у нас такие города, кроме Иннополиса, планирует ли их возведение в будущем?

– Россия – один из лидеров во внедрении технологий Умного города. Это подтверждено в том числе и присутствием наших городов, а различных международных рейтингах. Более того, наши коллеги из-за рубежа открыто признают, что часто их системы рейтингования просто не в состоянии оценить глубину цифровой трансформации, которая происходит в нашей стране. Общепризнанный факт – отечественная система государственных услуг самые массовые и социально значимые из которых оказываются в электронном виде, не имеет аналогов в мире.

К сожалению, пока не могу объективно оценить Аркадак, так как не видел своими глазами. Высочайшая цифровая составляющая при строительстве новых городов или стремительном развитии небольших населенных пунктов в крупных мегаполисах или агломерациях давно не новость. Первым впечатляющие достижения здесь продемонстрировал Китай. При этом, такие примеры лишь подтверждают известный факт – строить с «нуля» значительно проще и эффективнее, что никак не отменяет необходимости сквозного внедрения цифры в уже существующих населенных пунктах любого уровня.

– Умный город – это проект больше для крупных городов, мегаполисов или в малых городах также возможно внедрение технологий умного города, несмотря на скудость бюджетов?

– Умный город – это вообще в первую очередь про другое. Ключевой принцип этого проекта – ориентация на человека. Сейчас населенные пункты начинают вести свою главную битву – борьбу за жителя. Ведь без них просто не будет будущего. В этой борьбе цифра лишь инструмент, а вовсе не самоцель. Человекоориентированность – главный тренд развития государства абсолютно во всех отраслях государственной политики вне зависимости от отрасли. С нетерпением ждем встречи с коллегами в Уфе 25-28 июля. Тем более, что в этом году Форум вернул себе статус международного и нас ждет много нового опыта и бесценных встреч.



# ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

## Новый штурмовой бронезилет

Госкорпорация Ростех впервые показала новую линейку штурмовых бронезилетов «Оберег», разработанных заводом «Октава» холдинга «РТ-Капитал», на выставке Росгвардии «День передовых технологий-2023». Центральным экспонатом стало снаряжение повышенного – Бр 5 – класса защиты, оснащенное керамическими плитами и противоосколочным обвесом. Такая амуниция выдерживает попадание бронебойных снайперских боеприпасов, при этом отличается небольшим весом и не сковывает движений.



В линейку «Оберега» входят несколько модификаций снаряжения: с металлической плитой, обеспечивающей класс защиты Бр 4 и выдерживающей попадание автоматных патронов калибра 5,45 и 7,62 мм, и с керамической – повышен-

ного класса защиты Бр 5. Такая пластина с баллистическим пакетом спасает не только от стандартного автоматного выстрела, но и от бронебойных патронов калибра 7,62\*54 (Б-32).

Элементы «Оберега» изготавливаются из качественной непромокаемой ткани. Все секции, в том числе боковые, имеют противоосколочные слои из арамидных материалов, помещенные во влагозащитные чехлы. Качество защиты амуниции остается неизменным даже в экстремальных условиях – в воде и при температурном режиме от – 40 °С до + 40 °С.

Бронезилет оснащен дополнительной плечевой защитой, защитой шеи и паха. Кроме того, в снаряжении предусмотрен пятиточечник площадью 36 кв. дм, а также подсушки открытого и закрытого типа для расположения бое-

вого комплекта и других элементов амуниции. Масса «Оберега» – 11,7 кг, при этом вес равномерно распределен и умеренно нагружает позвоночник. Пластины расположены таким образом, что защищают жизненно важные органы, не сковывают движения и позволяют сохранять мобильность.

«Бронезилет «Оберег» прошел необходимые испытания и получил сертификат в различных модификациях на классы защиты от Бр 1 до Бр 5 включительно. Пластина выдержала попадание как бронебойно-зажигательной пули Б-32, так и натовского специального снайперского боеприпаса калибром 8,6 – .338 Lapua Magnum. Высокие защитные свойства амуниции, ее вес и эргономика – отличительные особенности «Оберега». Мощности тульской «Октавы» позволяют выпускать до 2 тысяч изделий в месяц, и в будущем мы планируем увеличить эти объемы», – рассказал заместитель генерального директора Госкорпорации Ростех Александр Назаров.

Выставка «День передовых технологий обеспечения безопасности личности, общества и государства-2023» проходила в ЦВК «Экспонентр» 7-8 июля.

Фото: Егор Юркин

## Вторая партия Су-35С



**Комсомольский-на-Амуре авиационный завод им. Ю.А. Гагарина Объединенной авиастроительной корпорации (ПАО «ОАК»)** изготовил и передал Минобороны России вторую за текущий год партию новых многофункциональных истребителей Су-35С.

«Комсомольский-на-Амуре авиационный завод производит авиационную технику в рамках гособоронзаказа в сроки, предусмотренные контрактами, в том числе с опережением графиков поставки, обеспечивая потребности ВКС России в современных авиационных комплексах», – сообщил генеральный директор ПАО «ОАК» Юрий Слюсарь.

Многофункциональные истребители поколения «4+» Су-35С прошли цикл наземных и летных испытаний в различных рабочих режи-

мах и совершили перелет с аэродрома КнААЗ к месту несения службы.

Самолет Су-35 предназначен для завоевания господства в воздухе, уничтожения наземных и надводных объектов днем и ночью в простых и сложных погодных условиях на больших удалениях от аэродрома базирования и является переходным к авиационным комплексам пятого поколения.

Отличительными особенностями самолета являются высокие летно-технические, высотно-скоростные и маневренные характеристики, информационно-прицельные системы большого радиуса действия, современная система связи и высокоскоростного информационного обмена как между самолетом и наземными пунктами управления, так и между самолетами; высокоэффективное управляемое вооружение класса «воздух-воздух» и «воздух-поверхность» большой дальности, высокоэффективная система радиоэлектронного противодействия и обороны. Силовая установка на базе новых двигателей с цифровой системой управления и управляемым вектором тяги позволяет значительно улучшить летно-технические и маневренные характеристики самолета.

Фото: Объединенная авиастроительная корпорация

## «Кочующие» минометы

Ростех передал Министерству обороны очередную партию модернизированных 120-мм минометных комплексов 2С12А «Сани» в рамках выполнения гособоронзаказа 2023 года. По сравнению с предыдущим годом выпуск этой техники был увеличен вдвое.



Минометный комплекс 2С12А «Сани» создан для уничтожения противника навесным огнем, в том числе в углубленных укрытиях и на обратных скатах возвышенностей. С его помощью можно поражать огневые точки, командные пункты, разрушать окопы, траншеи, продельвать проходы в проволочных заграждениях, освещать передний край обороны, ставить дымовые завесы. Мобильность «Саней» позволяет использовать их в качестве «кочующих» минометов, когда они располагаются не в составе взводов, а отдельно и постоянно ме-

няют позиции. Таким образом неприятель вводится в заблуждение относительно системы огня и количества имеющихся сил.

«Мы передали Министерству обороны очередную партию современных минометов «Сани». Эта техника доказала свою надежность, эффективность и простоту в использовании. Потребности в ней высоки, а потому мы нарастили ее выпуск. В 2023 году Министерству обороны будет передано в два раза больше этих минометных комплексов по сравнению с 2022 годом», – сказал индустриальный дирек-

тор кластера вооружений, боеприпасов и спецхимии Ростеха Бекхан Оздоев.

Входящий в комплекс «Сани» миномет 2Б11 обладает высокой скорострельностью и кучностью боя, дальность прицельной стрельбы составляет более 7 километров. Благодаря усовершенствованной плите орудия может вести круговой обстрел, а быстросъемный стреляющий механизм не требует разборки ствола при смене позиции. Боекомплект комплекса рассчитан более чем на полсотни выстрелов. «Сани» могут применяться вместе с комплексом управляемого вооружения «Грань» для высокоточного поражения целей.

Транспортная машина «Саней», созданная на базе автомобиля повышенной проходимости «Урал», способна передвигаться без дозаправки на расстояние до 1000 км как по дорогам, так и по пересеченной местности. Выгрузка миномета из кузова осуществляется лебедкой с электроприводом, а колесный ход облегчает его перемещение на огневую позицию силами расчета. Перевод миномета из походного положения в боевое и обратно занимает менее 3 минут.

Фото: Минобороны РФ

Defense & Security 2023  
Tri-Service Asian Defense & Security Exhibition  
Conference and Networking Event

Ministry of Defense Thailand

Power of Partnership

Defense & Security 2023

6-9 November 2023  
IMPACT, Muang Thong Thani, THAILAND

www.asiandefense.com

+66 (0) 2036 0500 info@asiandefense.com

#DefenseThailand Defense Security Thailand #DefenseThailand

Organized by  
GML

# ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

## Ту-160М приступил к испытаниям



Первый опытный модернизированный стратегический ракетоносец Ту-160М, разработанный ПАО «Туполев» Объединенной авиастроительной корпорации, приступил к выполнению программы государственных совместных испытаний, которые выполняются экипажами Министерства обороны Российской Федерации и разработчика.

Самолет Ту-160М оснащен современным вооружением, комплексом радиоэлектронной борьбы, а также бортовым радиоэлектронным оборудованием, разработанным с использованием передовых технологий в области приборостроения.

Первый опытный Ту-160М был создан в рамках масштабной программы модернизации строевых авиационных комплексов дальней авиации, которую выполняет ПАО «Туполев» в настоящее время.

Фото: Объединенная авиастроительная корпорация

## Двигатели В-46

81-й бронетанковый ремонтный завод концерна «Уралвагонзавод» поставил на базы Министерства обороны РФ очередную партию капитально отремонтированных двигателей типа В-46 и силовых агрегатов.



После капремонта двигатели прошли весь цикл необходимых испытаний. Такие тесты решают многие задачи проверки двигателя на соответствие техническим условиям, надежности, работоспособности и наличия дополнительных ресурсов.

Двигатели типа В-46 – востребованный тип двигателей, который устанавливается на ряд боевых

машин. Он надежен и прост в эксплуатации. Отремонтированные двигатели успешно прошли испытания, приняты военным представителем и отгружены согласно госконтракту между АО «81 БТРЗ» и Министерством обороны России.

## Учебно-боевые Як-130

Иркутский авиационный завод Объединенной авиастроительной корпорации передал Минобороны России партию учебно-боевых самолетов Як-130.

Учебно-боевой самолет Як-130, разработанный ОАО «ОКБ им. А.С. Яковлева», входящим в состав ПАО «Корпорация «Иркут», выбран в качестве базового самолета для основной и повышенной подготовки летчиков ВКС России. Он позволяет на самом современном уровне обучать пилотов бо-

евых самолетов поколения «4+» и «5». Самолет Як-130 является основным компонентом учебно-тренировочного комплекса, включающего интегрированную систему объективного контроля, учебные компьютерные классы, пилотажные и специализированные тренажеры.

«Иркутский авиазавод выполняет свои обязательства по госбронзаказу.

Авиационная техника изготавливается в соответствии с графиком. В производстве находятся самолеты следующих партий, запланированные к поставке в текущем году», – сказал генеральный директор ОАК Юрий Слюсарь.

Фото: Объединенная авиастроительная корпорация



THE FUTURE OF THE AEROSPACE INDUSTRY

**DUBAI AIRSHOW**

13-17 NOVEMBER 2023 | DWC, DUBAI AIRSHOW SITE

COMMERCIAL AVIATION | AIRCRAFT INTERIORS | MRO  
BUSINESS AVIATION | AIR TRAFFIC MANAGEMENT | SPACE | DEFENCE & MILITARY  
AIR CARGO | EMERGING TECHNOLOGIES

WWW.DUBAIAIRSHOW.AERO | FOLLOW US ON: [f](#) [in](#) [@](#) [#DUBAIAIRSHOW](#)

STRATEGIC PARTNER:

SUPPORTED BY:

REGISTER NOW:

TÜYAP Bursa Fairs Organization Inc. [www.tuyap.com.tr](#)

**BURSA** **MACHINE TECHNOLOGIES FAIRS**

November 29, December 2, 2023

[www.bursamakinefuari.com](#)

**BURSA SHEET METAL PROCESSING TECHNOLOGIES FAIR**  
14<sup>th</sup> International Sheet Metal, Pipe, Profile Processing Technologies and Related Industries Fair

**BURSA METAL PROCESSING TECHNOLOGIES FAIR**  
21<sup>st</sup> International Metal Processing Machines, Welding, Robotic Technologies and Related Industries Fair

**BURSA AUTOMATION FAIR**  
Bursa 20<sup>th</sup> International Electric, Electronic and Machinery Automation Fair

KOSGEB Supported by BURSA

TÜYAP BURSA INTERNATIONAL FAIR AND CONGRESS CENTER

THESE FAIRS ARE ORGANIZED WITH THE ADULT OF TÜRKİYE THE UNION OF CHAMBERS AND COMMODITY EXCHANGES OF TÜRKİYE IN ACCORDANCE WITH THE LAW NO.5174.

ОРГАНИЗАТОР



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВЫСТАВОЧНЫЙ ОПЕРАТОР



МКВ  
МЕЖДУНАРОДНЫЕ  
КОНГРЕССЫ И ВЫСТАВКИ

# ARMY

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФОРУМ «АРМИЯ-2023»

14–20 АВГУСТА  
ПАТРИОТ ЭКСПО

[www.rusarmyexpo.ru](http://www.rusarmyexpo.ru)

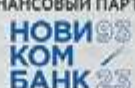
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ  
БАНК-ПАРТНЕР



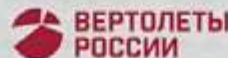
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ  
ФИНАНСОВЫЙ ПАРТНЕР



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР



**ПРОМЫШЛЕННЫЙ**  
еженедельник

**УЧРЕДИТЕЛЬ  
И ИЗДАТЕЛЬ:**  
ООО «Редакция газеты «Промышленный еженедельник».  
Издание зарегистрировано  
в Министерстве Российской  
Федерации по делам печати,  
телерадиовещания и средств  
массовой информации.

ПИ № 77-12380 от 19.04.2002 г.  
Перерегистрировано в связи  
со сменой учредителя  
ПИ № 77-14566 от 07.02.2003 г.  
Перерегистрировано  
в связи со сменой учредителя  
ПИ № ФС77-19251  
от 23.12.2004 г. в Федеральной  
службе по надзору за соблюде-  
нием законодательства в сфере  
массовых коммуникаций и охра-  
не культурного наследия.

**Генеральный директор,  
главный редактор**  
Валерий Стольников  
**Главный художник**  
Анатолий Исаенко  
**Заместители  
главного редактора**  
Елена Стольникова  
Дмитрий Кожевников  
Татьяна Калинина  
**Региональный директор**  
Наталья Швецова

**Помощники  
главного редактора**  
Юлия Шувалова  
Татьяна Соколова  
**Директор по развитию**  
Дмитрий Минаков  
**Дизайн и верстка**  
Светлана Селиверстова  
**Директор  
по международным  
проектам**  
Александр Стольников

**Обозреватель**  
Олег Дейнеко  
**Представитель  
в Северной Америке:**  
Виктория Яковлева  
(Ванкувер, Канада);  
Тел.: (1-604)-805-5979  
vki@telus.net  
Газета распространяется  
по подписке, по прямой  
рассылке и на профессио-  
нальных мероприятиях.

Подписка на электронную  
версию Промышленного  
еженедельника:  
podpiska@promweekly.ru

Материалы, отмеченные ©,  
публикуются на правах  
рекламы.

**Адрес для  
корреспонденции:**  
123104, Москва, а/я 29

+7(495) 505-76-93,  
+7(901) 529-39-77  
[www.promweekly.ru](http://www.promweekly.ru)  
[doc@promweekly.ru](mailto:doc@promweekly.ru),  
[pe-gazeta@inbox.ru](mailto:pe-gazeta@inbox.ru)

Газета «Промышленный  
еженедельник» является  
официальным публикатором  
актов Минпромторга России.

Номер подписан в печать  
**14.07.2023**

Использованы материалы  
и иллюстрации информ-  
агентств, госструктур, интернет-  
ресурсов ([www.government.ru](http://www.government.ru),  
[www.minpromtorg.gov.ru](http://www.minpromtorg.gov.ru),  
[www.rostec.ru](http://www.rostec.ru)).

**Отпечатано**  
в АО «Прайм Принт Москва».  
141701, Московская обл.,  
г. Долгопрудный,  
проезд Лихачевский, д №5В.

ПО ВОПРОСАМ РАЗМЕЩЕНИЯ РЕКЛАМЫ ОБРАЩАТЬСЯ ПО ТЕЛЕФОНУ (495) 778-1447. E-MAIL: [doc@promweekly.ru](mailto:doc@promweekly.ru)