

**СТТ EXPO 2023**

Стартует 23-я Международная выставка строительной техники и технологий. Стр. 2

ТОЧНОСТЬ СТЫКОВКИ

Разработан метод повышения надежности при стыковке космических кораблей. Стр. 4

ТОЧКИ РОСТА И ТРЕНДЫ

«Завод КДМ» успешно адаптировался к условиям дефицита запчастей. Стр. 6

ЭКСПОЗИЦИЯ ВЫСТАВКИ

2-3 мая в «МинводыЭкспо» состоялась Кавказская инвестиционная выставка. Стр. 14

Производственная кооперация



Президент Республики Таджикистан Эмомали Рахмон встретился с заместителем председателя Правительства Российской Федерации – министром промышленности и торговли Российской Федерации Денисом Мантуровым. В рамках встречи обсуждались вопросы производственной кооперации между Россией и Таджикистаном.

Президент Республики Таджикистан Эмомали Рахмон выразил удовлетворение уровнем двустороннего сотрудничества Таджикистана и России, а также отношениями наших стран в рамках международных и региональных организаций.

В ходе встречи стороны обсудили широкий комплекс вопросов взаимодействия двух государств в перспективных торгово-экономических направлениях, особенно промышленности и реализации

крупных инвестиционных проектов, активного сотрудничества посредством создания промышленных парков в свободных экономических зонах.

Денис Мантуров отметил хороший темп роста взаимного товарооборота. За прошлый год он увеличился на 18% и составил 1,4 млрд долларов США.

Отдельное внимание было уделено вопросам сотрудничества в легкой промышленности. Про-

дукция отрасли формирует значительную долю импорта из Таджикистана. Кроме того, реализуются совместные проекты по производству полного цикла – от сырья до пошива одежды и производства обуви.

Ведется работа по развитию сотрудничества в горнодобывающей отрасли. Ряд российских компаний рассматривают в настоящее время участие в освоении месторождений. Кроме того, обсуждалось сотрудничество в атомной энергетике и медицинской сфере.

Еще одним позитивным примером практического партнерства является развитие сети медицинских лабораторий компании «Гемотест». Первая лаборатория была открыта в 2021 году, а на сегодняшний день их уже более 30-ти. На ближайшие полтора года есть планы по открытию 75 отделений. В начале 2023 года пять областных центров Республики были оснащены мобильными санитарно-эпидемиологическими лабораториями российского производства в рамках проекта Евразийского Фонда Стабилизации и Развития.

Денис Мантуров встретился также с премьер-министром Республики Таджикистан Кохиrom Расулзода и с министром промышленности и новых технологий Республики Таджикистан Шерали Кабиром.

Итоги председательства

Россия передала Норвегии полномочия председателя в Арктическом совете в ходе 13-й сессии этой международной организации, которая состоялась 11 мая в Салехарде. Председательство в Арктическом совете перешло к России 20 мая 2021 года на Министерской сессии в Рейкьявике.

«Арктика – стратегический регион. Эта территория имеет глобальное значение для нашей страны и для развития международного сотрудничества. Россия выполнила все свои обязательства в рамках Арктического совета в полном объеме. Основное внимание стороны было сфокусировано на четырех ключевых приоритетах: «Население Арктики, включая коренные народы», «Охрана окружающей среды, включая вопросы изменения климата», «Социально-экономическое развитие», а также «Укрепление арктического сотрудничества». За двухлетний период наша страна провела порядка 90 различных мероприятий, среди них форумы, конференции, круглые столы, чемпионаты, фестивали и спортивные соревнования. Мероприятия председательства прошли в 24 городах и населенных пунктах России, в том числе во всех девяти регионах Арктической зоны РФ. Уверен, все состоявшиеся мероприятия, все решения,

которые были выработаны на них, поддержат развитие российского Крайнего Севера», – сообщил заместитель председателя Правительства Российской Федерации – полномочный представитель Президента Российской Федерации в Дальневосточном федеральном округе Юрий Трутнев.

Сквозным приоритетом российского председательства в Арктическом совете стало обеспечение ответственного управления в интересах устойчивого развития Арктики. На основе уважения международного права Россия способствовала продвижению коллективных подходов к сбалансированному развитию Заполярья в социальном, экономическом и природоохранном измерениях. Организованные мероприятия проходили в рамках 11 тематических блоков, охвативших все перспективные направления развития территорий северных широт. Так, в прошлом году посвященный Арктике и председательству стенд впервые появился на Петербургском международном экономическом форуме, а Дом коренных малочисленных народов на Восточном экономическом форуме пользовался повышенной популярностью как у представителей этих этносов, так и других гостей Владивостока.

(Окончание на стр. 4)

Развитие промышленности

Председатель Правительства Российской Федерации Михаил Мишустин провел Стратегическую сессию по развитию промышленности. В мероприятии принял участие заместитель председателя Правительства Российской Федерации – Министр промышленности и торговли Российской Федерации Денис Мантуров.

Михаил Мишустин отметил, что новые подходы к созданию приоритетной высокотехнологичной продукции легли в основу разработанного проекта концепции технологического развития на следующие восемь лет. Документ в ближайшее время будет утвержден Правительством.

«Наши планы предусматривают запуск в течение ближайших двух лет индустриальных мегапроектов в целом ряде отраслей, прежде всего в обрабатывающей промышленности, чтобы обеспечить формирование заказа на разработку и

внедрение критических технологий, а всю систему государственной поддержки следует сфокусировать на реализации таких технологических проектов», – рассказал председатель Правительства Российской Федерации.

В 2022 году Правительство переадресовало широкий набор инструментов поддержки. Так, например, через Фонд развития промышленности активизировали финансирование на льготных условиях высокотехнологичных проектов, в том числе по локализации производства автокомпонентов, комплектующих изделий для сельхозтехники, оборудования для химической отрасли, медицинской индустрии и фармацевтики. Михаил Мишустин отметил, что благодаря докапитализации ФРП почти на 120 млрд рублей в прошлом году было выдано рекордное количество займов. Что касается пополнения оборотных средств системообразующих предприятий, то на них было выделено более 43 млрд рублей.

«Мы одобрили также свыше 160 проектов в сфере научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, в том числе в области средне- и малотоннажной химии. На их реализацию до конца следующего года будет направлено свыше 35 млрд рублей», – сообщил председатель Правительства Российской Федерации. В рамках механизма обратного инжиниринга Правительство профинансировало более сотни проектов на общую сумму почти 4 млрд рублей, которые были направлены на создание новых производств наиболее важных комплектующих.

Председатель Правительства напомнил, что в конце марта был запущен механизм кластерной инвестиционной платформы, который предусматривает предоставление долгосрочных кредитов по льготной ставке. Он добавил, что за прошедший месяц было одобрено уже восемь проектов общей стоимостью около 220 млрд рублей. Еще свыше 40 находятся на рассмотрении, их объем оценивается в 1,3 трлн рублей.



Михаил Мишустин добавил, что Правительство продлило программу предоставления государственных гарантий на поддержку промышленности, увеличив объем средств на такие цели на треть. С апреля расширили действие программы промпотекки на строительство, модернизацию и реконструкцию заводских помещений, увеличив на текущий год объем запланированных субсидий до 1,35 млрд рублей. Кроме того, в самое ближайшее время будет перезапущен федеральный проект по развитию станкоинструментальной отрасли, наращиванию ее производственного потенциала.

«Для точной и объективной оценки уровня технологического су-

веренитета будет впервые применена методика расчета соответствующих показателей. Такой подход в дальнейшем может быть распространен и на другие отрасли промышленности», – рассказал Михаил Мишустин.

С учетом новых вызовов и задач предстоит актуализировать Сводную стратегию развития обрабатывающей промышленности. По словам Михаила Мишустина, Правительство рассчитывает завершить такую работу в ближайшее время.

«За следующие несколько лет необходимо добиться стабилизации индекса промышленного производства. Мы рассчитываем, что в следующем году он вырастет», – заключил Михаил Мишустин.

ОТРАСЛЕВЫЕ ИННОВАЦИИ

СТТ Экспо 2023

23-я Международная выставка строительной техники и технологий СТТ Экспо впервые за все время ее проведения превысила все ожидания и поставленные организатором цели как по количеству участников и представленной техники, так и по объему выставочной площади. Среди участников: ACE, BULL, ELKON, LIUGONG, LGCE, LGMG, MEKA, MST, SANY, SITRAK, SHACMAN, SHANTUI, XCMG, ZOOMLION, Амкодор, Зиптех, Кранэкс, Кудесник, НЛМК, НФЛГ, Техстройконтракт, Трансмехсервис, ОМГ СДМ, ПСТ, Путцмайстер-Рус, Русбизнесавто, Четра, ШВИНГ-ШТЕТТЕР и многие другие.



Важным акцентом этого года станет реализация крупнейшей синергии года: представление рынку целостной картины трех взаимно дополняющих и пересекающихся по интересам направлений – строительной техники, коммерческого транспорта и послепродажного обслуживания. Каждое из этих трех направлений будет представлено полноценным проектом: СТТ Экспо, СОМvех и СТО Экспо, что позволит решить пул многоцелевых бизнес-задач и значительно сэкономить время и затраты как участникам, так и посетителям.

Экспозиция выставок будет представлена на многократно расширенной по сравнению с прошлым годом площади залов 13, 14, 15 павильона № 3, каждый из которых заполнен на 100%, а также на уличной площадке Крокус Экспо перед всеми тремя павильонами. Общая площадь всех трех проектов составила более 95 000 кв.м.

Качественный и количественный состав экспонентов продолжает привлекать повышенный интерес со стороны профессиональной

аудитории, о чем свидетельствует двукратный прирост в динамике онлайн регистрации на выставку СТТ Экспо 2023 по сравнению с прошлым годом. Масштабную экспозицию выставки представят более 1100 экспонентов из 14 стран мира: России, Республики Беларусь, Бельгии, Германии, Дании, Индии, Италии, Казахстана, Китая, ОАЭ, Пакистана, Южной Кореи, Турции, Финляндии. Национальные павильоны Турции и Китая будут представлены на площади более 6 000 кв.м.

Крупнейшие игроки покажут лучшие разработки техники, оборудования и технологий для дорожно-строительной, горнодобывающей отраслей, а также для гражданского и специального строительства.

Партнером выставки выступает компания XCMG, экспозиция которой является крупнейшей на СТТ Экспо 2023 и будет включать более 30 единиц различной техники. В их число войдет и ряд новинок: полная линейка кранов, самоходных подъемников, линейка ДСТ, экска-

ваторы и погрузчики. Впервые за последние годы на выставке будет представлен башенный кран.

Компания LIUGONG продемонстрирует обширную модельную линейку от внедорожного самосвала и гусеничного бульдозера до асфальтоукладчика и самоходного трехосного крана.

Компания SANY подготовила широкий ряд дорожной и спецтехники, среди которой самосвалы, тягачи, насосы, гусеничные краны, а также гидромолоты, гидронасосы, двигатели, фильтры и коронки.

Группа компаний «Техсервис» представит флагманскую линейку дорожно-строительной техники BEEZONE, компания «Стройдормаш» – линейку бурильных машин.

На уличной экспозиции компания «Тойота Тсусе Техника», эксклюзивный дистрибьютор LISHIDE в России, продемонстрирует широкий ряд техники премиум-класса, среди которого гусеничный экскаватор массой 21,9 тонн, экскаватор-погрузчик, экскаваторный ковш, а также фронтальный погрузчик.

Компания «Карьерный клуб» представит гусеничную щековую, конусную дробилку и гусеничный грохот. Компания «Меркатор Холдинг» – два автономных быстроремных снегоочистителя.

Деловая площадка СТТ FORUM традиционно выстраивается согласно тематическим дням:

- 23 мая – день дорожного строительства и строительного транспорта;

Деловую программу выставки откроет уже ставшая традиционной сессия Исследовательской компании ID-marketing при участии ведущих производителей строительной техники – экспонентов выставки. Тема открывающей сессии этого года – «Вызовы рынка: как изменился рынок спецтехники в условиях санкций».

Актуальные проблемы интеграции крупного бизнеса и субъектов МСП в условиях санкционного давления будут рассмотрены на круглом столе, организаторами которой выступают Российское общественное объединение «Опора России» и Завод Дорожной техники «Регион 45».

Ассоциация бетонных дорог, Союздорстрой и МАДИ проведут научно-практическую конферен-

цию на тему: «Техника и технологии для строительства качественных и безопасных автомобильных дорог».

- 24 мая – день горнодобывающей отрасли;

Особым акцентом будет отмечен раздел СТТ MINING, к которому ежегодно нарастает интерес аудитории выставки. В рамках дня горнодобывающей отрасли пройдет 3-я международная конференция «Future of Mining – будущее горной промышленности», организаторами которой выступают Академия горных наук и журнал «Горная промышленность».

Генеральный партнер дня – ERT-групп, партнер деловой программы – IMC Montan. Мероприятие пройдет при поддержке Минпромторга РФ, Минэнерго РФ, Минобрнауки РФ, Высшего горного совета России.

В этом году день горнодобывающей отрасли также будет усилен поддержкой Ассоциации горнопромышленников России. «Мы рады, что вопросы консолидации горнодобывающих отраслей, за которые так радеет Ассоциация, нашли свое отражение в деловой программе одной из крупнейших отраслевых выставок России. Нас ждет потрясающая экспозиция техники в МВЦ Крокус Экспо, и целый день 24 мая будет посвящен сложным вопросам угледобычи, стандартизации добывающей отрасли и вызовам импортозамещения» – Анатолий Никитин, исполнительный директор НП «Горнопромышленники России».

Помимо деловой программы участники и гости мероприятия смогут посетить специальную экспозицию СТТ MINING.

В этот же день Международная ассоциация фундаментостроителей (МАФ) рассмотрит вопросы современных технологий, специальной техники, оборудования и материалов в конференц-зале отеля «Аквариум».

В рамках торжественного вечернего мероприятия 24 мая состоится 5-я церемония награждения победителей конкурса «Инновации в строительной технике в России». На основании мнения членов независимого жюри, а также традиционного онлайн-голосования специалистов рынка, будут названы луч-

шие представители в своей категории. На участие в конкурсе было подано 75 заявок, что составляет рекордное количество за все годы проведения конкурса.

- 25 мая – день аренды, лизинга и страхования спецтехники;

Национальная ассоциация арендодателей строительной техники НААСТ обсудит вопросы перспектив рынка аренды строительной техники России в условиях санкционного давления.

Официальный партнер выставки СТТ Экспо – ПАО «Транснефть» на конференции затронет вопросы принципов закупок автомобильной, дорожно-строительной техники и запчастей.

- 26 мая – день демонтажных технологий.

Ассоциация НАДО завершит деловую часть выставки СТТ Экспо обсуждением проблем и вариантов решений по поставке техники, оборудования, запчастей для демонтажных работ в условиях санкций.

СТТ Экспо – главная ежегодная выставка строительной техники и технологий на территории России, в странах СНГ и Восточной Европе. 20-летняя история мероприятия подтверждает статус важнейшей коммуникативной площадки строительной индустрии. Место проведения – МВЦ «Крокус Экспо», павильон № 3 и уличная экспозиция. Выставка охватывает такие направления, как строительная, специальная и коммерческая техника; оборудование, запасные части и сервис; технологии и инновационные решения для строительной техники.

СОМvех – международная выставка коммерческого транспорта и технологий. Охватывает такие разделы, как грузовой и пассажирский автотранспорт, лёгкие коммерческие автомобили, электротранспорт, автозапчасти и компоненты, прицепы и полуприцепы, надстройки, телематика, IT-разработки, сервисные услуги.

СТО Экспо – международная выставка запчастей, послепродажного обслуживания и сервиса. Охватывает такие разделы, как запчасти и компоненты, оборудование для диагностики и ремонта, аксессуары и тюнинг, аккумуляторные батареи и электроника, масла, жидкости и смазочные материалы, телематика, IT-решения и ПО.

12-я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ЭЛЕКТРОТРАНС 2023

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ, ПРОДУКЦИЯ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТРАНСПОРТА И МЕТРОПОЛИТЕНОВ

Проводится в рамках Российской недели общественного транспорта и городской мобильности www.pubictransportweek.ru

www.electrotrans-expo.ru

27-29 СЕНТЯБРЯ 2023 / МОСКВА / ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»

ТЕРМООБРАБОТКА

Шестнадцатая международная специализированная выставка

Единственная в России выставка термического оборудования и технологий

12 - 14 сентября 2023
Россия, Москва, ЦВК «Экспоцентр», павильон 7

Основные разделы:

- Оборудование для термической и химико-термической обработки
- Промышленные печи и сушильные шкафы
- Жаропрочная оснастка
- Индукционное оборудование
- Специальные и репозиционные материалы
- Материалы из графита, углеводородного волокна и углеводородных композитов
- Лабораторное и контрольно-измерительное оборудование
- Вакуумная техника
- Автоматизация производства

В рамках выставки «Термообработка - 2023» 13 сентября пройдет Шестнадцатая международная научно-практическая конференция «Инновационные технологии термической обработки»

Место проведения: Москва, ЦВК «Экспоцентр», павильон 7, экспозиция 7.01

Бронь стендов и выставочных билетов на www.thermoexpo.ru

Информационные партнеры:

YouTube: www.youtube.com/user/thermoobrabotka

Twitter: @thermo_ru

ОТРАСЛЕВЫЕ ИННОВАЦИИ

МОТОГОНДОЛЫ ДЛЯ ГРАЖДАНСКИХ САМОЛЕТОВ

16 мая ПАО «Ил» (входит в ПАО «ОАК») и Правительство Воронежской области заключили соглашение о намерениях, которое предусматривает строительство нового корпуса Центра специализации по производству мотогондол для двигателей ПД-14 и ПД-8 в рамках реализации программ МС-21 и SSJ-NEW. Соглашение подписали управляющий директор ПАО «Ил» Даниил Бренерман и губернатор Воронежской области Александр Гусев. В церемонии также принял участие директор филиала ПАО «Ил» – ВАСО Станислав Гретченко.

Предполагается, что центр будет построен на территории Индустриального парка «Масловский». Для реализации инвестиционного проекта планируется привлечь средства государственной поддержки и внебюджетные инвестиции.

Согласно соглашению, Правительство Воронежской области берет на себя обязательства по строительству нового корпуса на территории особой экономической зоны на участке общей площадью свыше 67 тысяч кв. метров для организации Центра по производству мотогондол. ОАК закупит необходимое оборудование для новых производственных мощностей, обеспечит подготовку и организацию производства, обучит необходимое количество новых специалистов.

О развитии промышленного сектора и, в частности, о создании производства мотогондол шла речь на недавней встрече Президента России и губернатора Александра Гусева. Подписание соглашения – это продолжение того разговора с главой государства.

«В связи с увеличением объемов выпуска требуется развитие созданного на базе ВАСО центра специализации по производству мотогондол для отечественных самолетов с российскими авиационными двигателями. С компанией «Ил» мы договорились о возможности создать производство агрегатов для самолетов МС-21 и «Суперджет нью». Этот проект имеет важное значение для промышленного развития региона и является приоритетным. Уже подобран земельный участок, подходящий под технические характеристики проекта, – прокомментировал губернатор Александр Гусев.

«Перед нами стоит важная задача по расширению мощностей и строительству нового Центра по производству мотогондол с учетом наращивания объемов выпуска российских самолетов с отечественными двигателями. Уже сейчас на ВАСО налажен выпуск мотогондол для ПД-14, разворачивается производство для ПД-8, – заявил Даниил Бренерман по итогам под-



писания соглашения. – Новое производство будет создано на современной технологической базе. Там будут консолидированы лучшие технологии по изготовлению комплектующих для отечественных самолетов из композиционных материалов, максимально унифицирован технологический процесс с использованием цифровых технологий 3D-моделирования процессов».

По словам губернатора региона Александра Гусева, подписанное соглашение свидетельствует о серьезности намерений в развитии долгосрочного и эффективного сотрудничества Воронежской области и Объединенной авиастроительной корпорации в интересах воронежского авиазавода, эконо-

мики региона и авиационной отрасли России в целом. Итогом запуска нового производства должно стать создание более 500 новых рабочих мест. Планируется, что новый проект обеспечит дополнительные налоговые поступления в консолидированный бюджет региона в размере не менее 5,6 млрд. рублей за период 15 лет с момента запуска производственного комплекса. Срок окончания строительства нового корпуса – 2026 год. Воронежская область внесет свой вклад в обеспечение пассажирских авиaperевозок новыми гражданскими лайнерами российского производства.

В настоящее время производство мотогондол расположено на территории воронежского авиаза-

вода (филиала ПАО «Ил» – ВАСО). В дальнейшем, с учетом производственных планов, необходимо масштабное расширение производства на новых площадях. ВАСО исторически является поставщиком мотогондол для двигателей гражданских и транспортных самолетов. Именно здесь ещё в советское время производили мотогондолы для самолетов Як-42 и Ту-144.

Мотогондол – один из важнейших агрегатов в самолёте. Она служит для размещения двигателя внутри, создания аэродинамической формы и защиты систем двигателя от воздушного потока. Одна мотогондол состоит более чем из 600 деталей. На самолет их ставится две или четыре в зависимости от типа воздушного судна.

Объединенная авиастроительная корпорация (ПАО «ОАК») создана в 2006 году с целью консолидации активов крупнейших авиапредприятий России. Входящие в корпорацию предприятия выпускают самолеты таких всемирно известных брендов как «Су», «МиГ», «Ил», «Ту», «Як», «Бериев», а также новые – Superjet 100 и МС-21. Предприятия ОАК выполняют полный цикл работ от проектирования до послепродажного обслуживания авиационной техники. Генеральный директор ПАО «ОАК» – вице-президент ООП «СоюзМаш России» Юрий Борисович Слюсарь.

Транспортная безопасность
Информационные технологии
Пожарная безопасность
Средства защиты
Безопасность на морских объектах
Технологии инновационного

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ САЛОН
КОМПЛЕКСНАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ
2023**

**31 мая – 3 июня
ПАТРИОТ ЭКСПО**

Организатор САЛОНА
Оператор САЛОНА
MKB

www.isse-russia.ru

Авиационно-спасательные технологии
Робототехнические комплексы
Авиационно-спасательное оборудование
Защитная техника
Медицина катастроф
Промышленная безопасность

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ВОЕННО-МОРСКОЙ
САЛОН-2023**

Организатор
Минпромторг
РОССИИ

Выставочный оператор
МКБ

При поддержке

21–25 июня
Кронштадт
Конгрессно-выставочный центр
Музея военно-морской славы

FLEET-EXPO.RU

ДОСТИЖЕНИЯ / РЕКОРДЫ

Итоги председательства

(Окончание. Начало на стр. 1)

«В период российского председательства вопросы устойчивого развития Арктики стали неотъемлемой частью дискуссий в рамках ключевых деловых площадок нашей страны. Теперь нашей основной задачей является сохранение и приумножение ценного наследия председательства. Мы продолжим реализацию масштабных проектов в Арктике в соответствии с нашими основными приоритетами и будем продвигать результаты этой работы на регулярной основе в рамках основных международных конгрессно-выставочных мероприятий», – подчеркнул советник Президента Российской Федерации, ответственный секретарь Оргкомитета по подготовке и обеспечению председательства России в Арктическом совете в 2021-2023 годах Антон Кобыяков.

Тематический блок «Развитие человеческого капитала в Арктике» включил мероприятия, участники которых обсуждали как вопросы организации медицинского обеспечения жителей Крайнего Севера, так и ESG-тренды, основы партнерства государства и бизнеса на благо граждан, подготовку кадров и научное сопровождение.

Аспекты обеспечения устойчивого развития и сохранения наследия традиционно проживающих на северных территориях этносов были выделены в отдельный тематический трек «Коренные малочисленные народы Арктики». В рамках российского председательства были организованы такие мероприятия, как Саммит коренных малочисленных народов Арктики (2 ноября 2022 года, Москва), Форум молодежи коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации «Российский Север» (22-25 ноября 2022 года, Салехард), Международный семинар по сохранению и популяризации



языков коренных малочисленных народов Арктики (16-18 марта 2022 года, Санкт-Петербург), Международный чемпионат по традиционному оленеводству (14-19 марта 2023 года, Нерюнгри).

«В российской Арктике создаются проекты мирового класса, которые совершают прорыв в технологическом, экологическом, энергетическом рынках. Они не только будут заполнять российскую казну на десятилетия вперед, но и займут значимые доли мировых рынков в наиболее перспективных отраслях экономики. Грузы арктических мега-проектов заполнят Северный морской путь, объем грузопотока по которому должен вырасти в шесть раз к 2030 году. Все меры по развитию экономики Арктики направлены на повышение качества жизни всех жителей этого стратегически важного для нашей страны региона», – отметил министр Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики Алексей Чекунков.

Вопросам природоохранной повестки были посвящены мероприятия блока «Изменение климата и экология Арктики». Эксперты и специалисты, принявшие участие в этих событиях, обсудили проблематику работы с отхода-

ми и микропластиком в северных широтах, подъема затопленных радиоактивных и опасных объектов в морях Северного Ледовитого океана, таяния вечной мерзлоты и биоремедиации водных и наземных экосистем Арктического побережья. Предотвращение чрезвычайных ситуаций в Арктике, в свою очередь, отработали участники масштабных учений «Безопасная Арктика» в 2021 и 2023 году.

Особое внимание в рамках председательства российская сторона уделила вопросам социально-экономического развития территорий Крайнего Севера. В ходе состоявшейся в сентябре на полях Восточного экономического форума конференции «Инвестиции и торговля в Арктике» эксперты рассмотрели перспективы сотрудничества России с иностранными партнерами в Арктике и возможности для развития Северного морского пути при выстраивании новых логистических цепочек. Кроме этого, в рамках событий этого блока состоялось обсуждение модернизации телекоммуникационной сферы и цифровизации в Арктике, формирование туристической отрасли на Севере.

Важное место в программе председательства заняли культурные мероприятия: фестивали «Терибер-

ка» (16-17 июля 2022 года, Мурманская область), «Берингов пролив» (2-7 августа 2022 года, Анадырь), «Сила цвета» (6-7 мая 2023 года, Кировск), а также Гастрономический фестиваль северной кухни (10-11 декабря 2021 года, Москва).

«В марте 2022 года западные арктические государства инициировали «временную заморозку» полноформатной деятельности Совета. В этих условиях Россия продолжала ответственно выполнять функции председателя и последовательно реализовывать мероприятия программы российского председательства (кроме официальных встреч), переориентировав механизм председательства на период вынужденной «заморозки» на поиск эффективных решений практических задач развития северных регионов нашей страны, закрепленных в Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года и Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года», – сказал посол по особым поручениям МИД России Николай Корчунов, также являвшийся в период главенства России в Совете Председателем Комитета старших должностных лиц этого объединения.

С мая 2021 года, в период председательства России, впервые по линии Арктического совета было инициировано обсуждение вопросов защиты прав интеллектуальной собственности коренных народов в условиях глобализации, социальной ответственности предпринимателей, а также государственно-частного партнерства в сфере устойчивого развития северных этносов. Россия предложила ряд проектов и инициатив, в частности, касающихся цифровизации культурного и языкового наследия коренных народов, развития креативных индустрий и традиционной арктической ме-

дицины, создания международной арктической научной станции на безуглеродной энергии, обеспечения биобезопасности в регионе и создания единой цифровой музейной платформы.

Повышение эффективности научной деятельности и развитие сотрудничества в этой сфере также являлось одной из основных целей России на посту председателя Арктического совета. Так, по инициативе МГИМО МИД России в 2022 году состоялось подписание соглашения о формировании Межуниверситетского консорциума политико-правовых исследований Арктики. Создание такой структуры является шагом к формированию общероссийского консорциума Арктических университетов, открытого для международного партнерства. Помимо этого, в рамках Северного форума по устойчивому развитию было подписано соглашение о создании Российско-азиатского консорциума арктических исследований, членами которого стали более десяти организаций.

План председательства в Арктическом совете с самого начала был рассчитан до августа 2023 года, поэтому Россия проведет еще ряд мероприятий, призванных способствовать социально-экономическому развитию, сохранению экологии северных широт и научному изучению Арктики. В ближайшие месяцы состоятся порядка 20 событий, среди них: Международная конференция по биоразнообразию в Арктике и Международный форум по особо охраняемым природным территориям в Арктике в рамках ПМЭФ-2023, Второй всероссийский форум-фестиваль волонтеров «Арктика. Лед тронулся», Арктический фестиваль «Териберка», фестиваль «Берингов пролив», Международные морские арктические учебно-научные экспедиции «Обучение-через-исследования». Оператор мероприятий председательства – Фонд Росконгресс.

Точность и надежность стыковки

Специалисты АО «Научно-исследовательский институт точных приборов» (НИИ ТП, входит в холдинг «Российские космические системы» Госкорпорации «Роскосмос») разработали новый метод повышения точности и надежности измерений при стыковке космических кораблей. Технология направлена на исключение тех самых ситуаций, когда автоматика космического корабля отказывается «ловить» станцию и космонавтам приходится переходить на ручное управление.



Одна из особенностей работы радиотехнических систем, в том числе и системы взаимных измерений «Курс», которая сегодня обеспечивает стыковку космических кораблей с Международной космической станцией, – это обилие переотра-

ний сигналов от элементов различных конструкций. В случае с МКС, которая имеет сложную конфигурацию и состоит из различных модулей, батарей, ферм и прочих конструкций, измеряемые при стыковке параметры нередко искажают-

ся, что может приводить к потере «стыковочного» контакта космического аппарата со станцией.

Главный конструктор радиотехнических систем взаимных измерений НИИ ТП Сергей Медведев отмечает: «Суть состоит в способе формирования матричной модели пространственно-временных сигналов, отраженных от наблюдаемой многоточечной цели, без знания статистики их распределения. Такая модель позволяет осуществить цифровую обработку совокупности принимаемых сигналов и существенно подавить переотраженные сигналы, тем самым повысить точность проводимых измерений».

Техническим результатом разработки НИИ ТП стало повышение точности измерения в условиях помех переотражения и, как следствие, рост отказоустойчивости систем измерения параметров относительного движения космических аппаратов.

Изобретение «Способ формирования принимаемого пространственно-временного сигнала, отраженного от наблюдаемой мно-

готочечной цели при работе радиолокационной системы» стало участником и было отмечено на прошедшем XXVI Московском международном салоне изобретений «Архимед-2023». Инновационные разработки холдинга РКС традиционно получают высокие оценки экспертного сообщества и международного жюри этого форума.

АО «Научно-исследовательский институт точных приборов» (НИИ ТП), входит в холдинг «Российские космические системы», разрабатывает и изготавливает, а также проводит полномасштабные испытания следующих основных видов изделий: систем и комплексов автоматизированного управления космическими аппаратами; радиотехнических систем взаимных измерений для поиска, сближения и стыковки космических аппаратов; систем и комплексов приема, обработки, распределения и доведения до потребителей информации дистанционного зондирования Земли; аппаратно-программных комплексов планирования и управления работой космических аппаратов дистанционного зондирования

Земли и технологии обработки информации; радиолокационных систем самолетного и космического базирования; радиотехнических комплексов для космических систем связи.

АО «Российские космические системы» (входит в Госкорпорацию «Роскосмос») с 1946 года разрабатывает, производит, испытывает, устанавливает и эксплуатирует бортовую и наземную аппаратуру и космические информационные системы научного и социально-экономического назначения. Основные направления деятельности – создание, развитие и целевое использование глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС; наземный комплекс управления космическими аппаратами; космические системы поиска и спасения, гидрометеорологического обеспечения научных исследований космического пространства; наземные пункты приема и обработки информации дистанционного зондирования Земли. Холдинг «Российские космические системы» объединяет ведущие предприятия космического приборостроения России.

ДОСТИЖЕНИЯ / РЕКОРДЫ

Промышленные испытания

Стартап Tubot (входит в группу компаний «ТехноСпарк») провел промышленные испытания робота для внутритрубной диагностики на месторождении нефти и газа в Ямало-Ненецком автономном округе России, что помогло выявить нарушения технологии строительства трубопровода.

Испытания прошли в два этапа. Сначала Tubot протестировал робота на собственном испытательном полигоне на территории «ТехноСпарка» в присутствии представителей заказчика.

«В состав комплекса на территории нашего кампуса входят три стенда, на которых можно замерять эффективность работы робота и тестировать модули диагностики. До появления собственной испытательной базы Tubot проводил тесты на специальных полигонах вдалеке от производства», – отметил генеральный директор группы «ТехноСпарк» Олег Лысак. Робот успешно прошел передним и задним ходом участок трубопровода с вертикальным компенсатором (П-образным изгибом высотой 5 м) и внутренними соединительными втулками.

На втором этапе диагностический комплекс Tubot испытали на месторождении в 300 км от Нового Уренгоя. Там он выполнил видеосъемку для визуального контроля стыков труб на участке нового трубопровода, который подводят к месторождению. Диагностика выявила критические нарушения при монтаже соеди-

нительных втулок, по ее итогам составлен акт. Заказчик испытательный планирует использовать роботов Tubot для проверки качества строительства трубопроводов и в дальнейшем.

«Мы на практике подтвердили, что технология внутритрубной видеодиагностики помогает вовремя выявить нарушения при строительстве трубопроводов, а значит, предотвратить аварию и убытки от нее. Так можно снизить аварийность в 2 раза! А если нарушений нет, то заказчик удостоверится в качестве строительных работ», – отметил генеральный директор Tubot Станислав Розанов.

Ранее, осенью 2022 года, робот Tubot протестировал тяговый блок и систему очистки на действующей нефтеперекачивающей станции в Башкортостане. Здесь для робота выделили участок трубы с вязкими смолянистыми отложениями толщиной 10 см на внутренней стенке. На практике такой толстый слой встречается редко, поэтому задача для системы очистки была максимально сложной.

Tubot проверил сразу два варианта системы – подобранный



под менее сложные загрязнения и новую, более мощную. Первая удалила отложения частично, вторая за счет давления воды 1500 бар эффективно справилась с задачей, подготовив трубу для прохождения робота. Также робот подтвердил одну из своих главных характеристик и продемонстрировал тяговое усилие более 500 кгс.

13 декабря 2022 года Tubot был включен в число стартапов, с которыми планирует работу «Интер РАО», а 26 декабря он на объекте другой крупной энергетической компании в условиях низких температур помог провести визуаль-

ную диагностику трубы диаметром 320 мм.

«Стартап Tubot в 2022 году начал серийное производство тягового блока внутритрубного робота на контрактном производстве «ТехноСпарка» TEN Fab. На сегодня собрано четыре больших робота для труб диаметром 530 мм и один маленький, для трубопровода диаметром 250 мм. Еще один малый робот находится в сборке», – уточнил Олег Лысак.

Использование роботов Tubot позволяет сэкономить до 80% на капитальном ремонте труб. Аварии на трубопроводах приводят к

серьезным убыткам, ведь из миллионов км трубопроводов, проведенных сейчас в мире, 80% эксплуатируются более 30 лет. Только в двух странах – США и Великобритании – финансовые потери от подобных аварий достигли 10 млрд долларов. По данным «Гринпис», на нефтепроводах России произошло уже около 10 000 аварий с ежегодным разливом до 30 млн баррелей нефти.

До появления в 2005 году в России трубопроводных роботов нефтегазовые компании были вынуждены регулярно проверять состояние своих трубопроводов. Как правило, это осуществлялось с помощью гидротестирования, когда в трубу под давлением подавалась вода, либо просто путем проведения выборочных проверок, не гарантирующих, что прочие участки трубопровода исправны.

Tubot был основан нанотехнологическим центром «СИГМА.Новосибирск» в 2017 году. С 2019 года входит в группу компаний «ТехноСпарк». Компания разрабатывает и производит внутритрубные роботизированные системы для неразрушающего контроля и очистки сложных разветвленных секций трубопроводов. При этом решения Tubot сравнимы с уже существующими разработками для диагностики и очистки других производителей и превышают их по функционалу.

Обновленная
ЭКСПОЗИЦИЯ

6-8 июня в Москве, в МВЦ «Крокус Экспо» пройдут ведущие отраслевые выставки Rosmould & 3D-TECH и Rosplast. Экспозиция выставок увеличилась до трех залов, а количество экспонентов составит более 400 компаний – производителей и поставщиков из России и зарубежных стран, которые представят новейшие разработки и современное оборудование в сфере дизайна и проектирования изделий, производства пресс-форм и штампов, аддитивных технологий и 3D-печати, широкого спектра оборудования в работе и материалов для производства изделий из пластмасс.



Machinery, ENGEL (WINTEC), HAITIAN Russia, ВЛ-Пласт (BabyPlast), ВИБТЕХ (SONLY, TONVA), Истпласт (PLASTRON) Формотроник (BOLE Machinery) и др.

Среди российских производителей пресс-форм и штампов, технологической оснастки и инструмента в выставке Rosmould примут участие: Евродеталь, Завод штампов и пресс-форм (ГАЗ), Завод ФОРШ, ИМИД, Инженерная компания, ИЗТО, Качество технология, Проф-НН, Свердловский инструментальный завод, Селеста, Т-Молд, ТехноПластЮг, Фактор, ФормСервис, УрФу и др.

Из региональных участников в экспозиции Rosmould впервые будет представлен коллективный стенд российских производителей 3D-оборудования, материалов и ПО для 3D-печати из Санкт-Петербурга. Коллективный стенд Ульяновской области будет включать в себя экспозиции с участием компаний-поставщиков пресс-форм и штампов и вспомогательного инструмента. В выставке также будет участвовать постоянный экспонент Rosmould – коллективный стенд Ассоциации инструментальщиков России (АИР). На стенде будут участвовать производители из Самары, Йошкар-Олы, Толятии и Чистополя. Фонд Сколково традиционно представит разработчиков 3D-принтеров, систем 3D-сканирования и материалов для 3D-печати.

В этом году на долю зарубежных экспонентов приходится 50% участников. Компании из Беларуси, Германии, Индии, Италии, Китая, Кореи, Тайваня, Узбекистана примут участие с индивидуальными стендами, а Иран и Турция будут участвовать со своими национальными экспозициями.

Турецкая национальная экспозиция представит 23 экспонента, в числе которых производители пресс-форм и штампов, горячеканальных систем и стандартных компонентов, литейных машин и периферийного оборудования.

Национальный павильон Ирана участвует в выставке Rosplast второй год подряд, и в этом году площадь павильона также увеличилась. В экспозиции павильона будут представлены крупные нефтехимические компании-производители сырья и материалов для полимерной отрасли. Также на площадку Rosplast ожидается визит официальных лиц Исламской республики Иран.

Посетители смогут увидеть демонстрацию термопластавтоматов, увидеть новинки и получить специальные предложения на стендах следующих компаний: BORCHE



МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
ТЕХНОЛОГИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ ВОДНОЙ ОТРАСЛИ

WWW.ECWATEK.RU

12-14 СЕНТЯБРЯ 2023

Место встречи профессионалов
коммунального и природоохранного секторов
с производителями оборудования и поставщиками
услуг для решения водохозяйственных задач
и вопросов обращения с отходами



МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
ТЕХНОЛОГИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

WWW.WASTE-TECH.RU

Организатор:
ExpoVision
Rus

ПРЕДСТАВЛЕНА ГОСОБРАЗ

ДОСТИЖЕНИЯ / РЕКОРДЫ

Точки роста и тренды

Замещение импорта, развивающееся под давлением санкций, спровоцировало масштабное и быстрое изменение рынка коммунальной техники. Дестабилизирующими факторами стали удлинение логистических цепочек, рост лизинговых ставок, изменчивость валютных курсов.



Однако даже в такой непростой ситуации российские предприятия по выпуску комбинированных дорожных машин (КДМ) и мусоровозов смогли верно оценить рыночные тренды и эффективно перестроить бизнес-процессы. Как это стало возможным в условиях дефицита комплектующих и запчастей, учитывая большую долю коммунальной техники на импортных шасси, рассказала Ольга Соловьева, генеральный директор ООО «Завод КДМ».

Замещение европейского импорта

Основной тренд на рынке коммунальной техники – курс на замещение европейских машин, обслуживание которых в текущей ситуации стало довольно дорогим и сложным (а в отдельных случаях попросту невозможным) из-за нехватки запчастей, комплектующих и расходников. По этой причине у отечественных эксплуатантов возник запрос на аналогичные спецмашины на российских, китайских и белорусских базовых авто.

«Если говорить о производстве КДМ, то здесь мы наблюдаем активное замещение европейских шасси китайскими. До весны 2022-го мы выпускали на базе европейских автомобилей 10% комбинированных дорожных машин (на базе МАЗ – 20%, КАМАЗ – 70%). Во втором полугодии доля КДМ на импортных – причем уже китайских – шасси составила 15%, при этом они не просто заменили технику из ЕС, но и потеснили КАМАЗ. Машины на китайских базовых автомобилях на 25-30% дешевле КДМ на европейских шасси досанкционного периода. И хотя они на 15% дороже техники на базе отечественных авто, но отличаются от нее большей грузоподъемностью, улучшенной эргономикой и современными силовыми агрегатами (двигателем и коробкой передач).

Активное применение китайских шасси при выпуске спецмашин произошло настолько стремительно, что повлекло за собой ряд правительственных мер по регулированию рынка, в частности, с 1 января 2023 года на такие машины был введен утилизационный сбор», – добавила Ольга Соловьева.

Быстрая адаптация

Коммунальщики также активно обновляют парк мусоровозов. Ушедшую с российского рынка технику заменяют спецмашины на китайских, белорусских и отечественных шасси. «Поэтому мы постоянно расширяем линейку такой техники, чтобы удовлетворять потребности предприятий, эксплуатирующих машины в самых разных условиях: в небольших населенных пунктах с узкими улицами, в городах без плотной застройки, из которых мусор доставляется на удаленные полигоны и т.п.

Производство мусоровозов на Смоленском заводе КДМ было запущено в 2019 году. Перед этим наши специалисты внимательно изучили образцы зарубежной техники. Мы уже тогда понимали, что, используя европейские комплектующие, лучшие типы стали и при этом реализуя машины по конкурентоспособной цене, сможем создать достойную



альтернативу импортным моделям, и наша продукция будет пользоваться спросом. К моменту введения санкций мы выпускали уже 9 модификаций мусоровозов. С марта 2022-го по настоящее время их количество выросло до 13.

Сегодня завод производит четыре модели мусоровозов с задней загрузкой: СМ8, СМ16, СМ18, СМ22 с кузовами объемом от 8 до 23 куб. м на шасси КАМАЗ, МАЗ, JAC и Shacman. В конце прошлого года предприятие освоило производство машин на базе JAC и представило на рынке две новые модели с кузовами объемом 8 и 17,5 куб.м. Недавно в рамках форума-выставки «Чистая страна 2023» была презентована очередная модификация крупнотоннажного СМ22-02 на китайском шасси Shacman. И мы не собираемся останавливаться на достигнутом: в ближайшее время выведем на рынок новую машину на базе КАМАЗ «Компас», а в первом полугодии 2023-го планируем выпустить новинки на шасси FAW, причем речь идет не только о мусоровозе, но и о КДМ. Сейчас мощности предприятия позволяют выпускать до 250 мусоровозов в год.

Самая популярная модель – универсальный среднетоннажный СМ16 с задней загрузкой с коэффициентом прессования 1:7 и бункером объемом 17,5 куб. м. Он может быть исполнен на шасси КАМАЗ, МАЗ и JAC. Машина оснащена системой пультового управления, камерами заднего вида, укомплектована порталным подъемником и грузочным устройством, усиленным за счет использования стали Hardox 450», – рассказала Ольга Соловьева.

Локализация и не только

«Говоря о долгосрочных трендах, нельзя не отметить курс на локализацию производства, который был взят еще несколько лет назад. Мы тоже ведем работу в этом направлении. Сегодня на заводе уже используются 60% комплектующих российского производства, 40% – импортного.

Компонентная база из-за проблем с поставками пересматривается: часть европейских комплектующих заменили на российские, белорусские и китайские аналоги. Однако, например, мы используем импортную гидравлику: гидроцилиндры, гидравлические насосы и моторы из Италии, Дании до сих пор поставляются, но по другим логистическим цепочкам. На данном этапе мы не можем отказаться от них, поскольку именно они обеспечивают конкурентные характеристики наших продуктов: реальный подтвержденный коэффициент прессования 1:7, его увеличенную скорость (полный цикл прессования – 22 секунды) и другие. К тому же комплектующих и материалов, хранящихся на наших складах, хватает на полгода производства. И тем не менее мы активно ищем им отечественную альтернативу. Кроме того, мы разработали мусоровоз с высоким процентом локализации в версии «Стандарт».

При этом нужно понимать, что снижение доли иностранных компонентов – долгосрочный процесс, требующий больших вложений. Дополнительные стимулы к его развитию может дать активизация рынка, отчасти это уже происходит.

В целом рынок обещает эффективное развитие в долгосрочном периоде, и если мы говорим о стратегических перспективах сектора коммунальной и дорожной техники РФ, то они, несомненно, есть и выглядят позитивно. Аналитический центр НАФИ указывает на прирост в 2022 году производства коммунальной техники в 17%. В секторе мусоровозов наблюдается рост на 1–3% в год».

Не стоим на месте

Российским производителям еще предстоит провести большую работу, чтобы иметь возможность полностью удовлетворять растущие запросы клиентов. «Хочется отметить повышение спроса на новые технологии и качественные материалы, увеличивающие срок использования оборудования. Мы постепенно уходим от применения металла в плужном оборудовании и используем композитные материалы, которые помогают продлить срок службы навесов и увеличить предельные параметры нагрузки, – отметила Ольга Соловьева. – Кроме того, повышаются требования к техническим характеристикам техники и оборудования. Если раньше мы производили скоростные отвалы, с которыми машина могла работать на скорости 30 км/ч, то сейчас требуются КДМ, способные двигаться со скоростью до 60 км/ч – в два раза больше, чем еще несколько лет назад.

Также стоит принимать во внимание и требования к уровню коммунального обслуживания дорог и жилых территорий, которые год от года только возрастают и становятся более жесткими. Например, летом 2022 года вышел новый ГОСТ по содержанию федеральных и региональных дорог, который внес коррективы в алгоритмы использования противогололедных материалов (теперь они зависят от температуры воздуха). И производителям коммунальной техники нужно учитывать эти изменения и в соответствии с ними корректировать производственные процессы.

Вместе с тем стоит отметить и меры господдержки отрасли ЖКХ, реализованные в 2022 году. Например, снижены сроки амортизации мусоровозов с 10 до 7 лет, что позволит ускорить обновление парка техники до 2025 года и сэкономить средства на ремонте машин. Эти действия будут поддерживать развитие отрасли ЖКХ в ближайшей перспективе и способствовать формированию устойчивого спроса на коммунальную технику. В таких условиях у производственных предприятий появляются дополнительные стимулы для наращивания объемов выпуска машин и локализации автокомпонентов».

«СПЕЦТРАНСЭКСПО»

29-30 июня 2023 г. на территории ВДНХ, в павильоне № 55, пройдет VI Специализированный салон спецтранспорта «СПЕЦТРАНСЭКСПО». Организатор выставки – Объединение выставочных компаний «БИЗОН». Вход на мероприятие бесплатный.

Основные задачи VI Специализированного салона спецтранспорта «СПЕЦТРАНСЭКСПО»:

- Демонстрация оборудования и комплектующих для автотракторной техники;
- Ознакомление представителей заказывающих подразделений – органов военного управления, правоохранительных органов, специальных служб, региональных органов, также крупных предприятий – изготовителей с потенциальными поставщиками;
- Расширение делового партнерства и демонстрация производственного потен-

циала производителей заказывающим подразделениям и заинтересованным отраслевым организациям.

Для российских предприятий – производителей предоставляется возможность презентации новых разработок и экспозиционного показа готовой продукции специалистам оборонно-промышленных организаций, выпускающих специальную технику для силовых ведомств Российской Федерации, а также представителям заинтересованных подразделений Минобороны России, МВД России, МЧС России, Росгвардии.

Главные темы VI Специализированного салона спецтранспорта «СПЕЦТРАНСЭКСПО»:

- Суверенитет технологий в новых экономических условиях;
- Цифровая трансформация производства как основа суверенитета технологий;
- Новая кадровая стратегия в производственной сфере;
- Промышленная кооперация в новых технологических условиях.

К участию в работе салона приглашаются представители Коллегии ВПК России, Комиссии РСПП по оборонно-промышленному комплексу, профильных подразделений Минпромторга России, Минобороны России, МВД России, МЧС России, Росгвардии, ГК «Ростех», производителей ОПК, отраслевых организаций.



KAZANFORUM

Транспортные коридоры

Заместитель председателя Правительства Марат Хуснуллин принял участие в круглом столе по вопросам развития международного транспортного коридора «Север – Юг» в рамках XIV Международного экономического форума «Россия – Исламский мир: KazanForum». Вице-премьер отметил, что данный маршрут приобрёл особое значение в нынешней геополитической ситуации, когда страна перестраивает логистические цепочки и потоки.

«Развитие транзитных маршрутов на направлениях Каспийского региона, Южной и Юго-Восточной Азии, стран Персидского залива является приоритетом для Российской Федерации. Мы постоянно работаем над повышением товарооборота между дружественными странами и, безусловно, заинтересованы в развитии коридора «Север – Юг». Мы считаем, что к 2025 году грузооборот в этом направлении должен вырасти в два раза – не менее чем до 30 млн т, а к 2030 году – до 35 млн т. Это на 155% больше по отношению к 2021 году», – сказал Марат Хуснуллин.

Коридор «Север – Юг» включает три основных маршрута: Западный – через Республику Дагестан автомобильным и железнодорожным транспортом, Транскаспийский – через Каспийское море морским и речным транспортом по Волге в иранские и туркменские порты, а также Восточный – через республики Казахстан и Туркменистан автомобильным и железнодорожным транспортом.

Вице-премьер пояснил, что для развития международного транс-

портного маршрута на территории России запланировано строительство автомобильных обходов Астрахани, Дербента, Хасавюрта. Кроме того, ведётся капремонт автодороги Р-217 «Кавказ» и развиваются порты Каспийского бассейна в Астраханской области и Республике Дагестан. Для повышения пропускной способности российской границы строится железнодорожный пункт пропуска Дербент и реконструируются пункты пропуска Верхний Ларс и Яраг-Казмаляр. Общий объём инвестиций в развитие транспортной артерии «Север – Юг» с 2022 по 2030 год составит порядка 280 млрд рублей, добавил Марат Хуснуллин.

По его словам, Правительство также активно развивает международный транспортный коридор «Запад – Восток» с выходами на Казахстан, Монголию и Китай. Строится трасса М-12 Москва – Нижний Новгород – Казань с продлением до Екатеринбурга, Тюмени и далее до Владивостока.

«Считаю крайне важной синхронизацию наших действий с ино-



странными коллегами. Совместно с республиками Казахстан, Азербайджан, Туркменистан, Таджикистан, Узбекистан, Ирак, Индия, Исламской Республикой Иран должны быть сформированы планы по развитию инфраструктуры, чтобы не возникало узких мест на маршруте и экономика инфраструктурных проектов работала ритмично», – подчеркнул Заместитель Председателя Правительства.

Он напомнил, что накануне Президент России Владимир Путин и Президент Исламской Республики Иран Эбрахим Раиси по видеосвязи приняли участие в церемонии подписания межправсоглашения о сотрудничестве по созданию железной дороги между иранскими городами Рештом и Астарой для развития перевозок по транспорт-

ному коридору «Север – Юг». «Реализация этого проекта даст серьёзный прорыв и позволит перевозить до 15 млн т грузов из России в страны Персидского залива», – отметил Марат Хуснуллин.

Глава Республики Татарстан Рустам Минниханов в своём выступлении назвал международный транспортный коридор «Север – Юг» ключевым элементом транспортного каркаса Евразии. «Коридор имеет особое значение для Евразийского экономического союза как важный альтернативный коридор экономического развития и как ответ на экономическое и политическое влияние Евросоюза. В ходе наших зарубежных поездок и встреч тема транспортных коридоров и логистики всегда обсуждается. В прошлом году мы были с визи-

том в Иране и увидели, насколько иранская сторона заинтересована в развитии данного направления. То же самое можно сказать о Туркменистане, Узбекистане, Казахстане. Поэтому эти вопросы – наиболее важные», – сказал Рустам Минниханов.

Помощник Президента России Игорь Левитин поблагодарил организаторов и участников круглого стола за плодотворное обсуждение. «Мы вместе должны создать новые условия для транспортировки грузов. Транспортный коридор «Север – Юг», в отличие от других мировых маршрутов, мультимодальный, здесь участвуют все виды транспорта», – отметил Игорь Левитин. Помощник Президента пояснил, что нужно создать такие условия, чтобы груз был доставлен до места назначения без остановок на границах. Он добавил, что технологии для этого сегодня существуют.

В круглом столе также приняли участие генеральный директор Агентства транспорта и коммуникаций при Кабинете министров Республики Туркменистан Мамметхан Чакыев, государственный министр внешней торговли ОАЭ Тани бин Ахмед Аль-Зеюди, первый заместитель министра сельского хозяйства Исламской Республики Иран Алиреза Пейманпак, министр транспорта и коммуникаций Султаната Оман Саид бен Хамуд Аль-Мавали.

Expo Coating
MOSCOW

21-я Международная выставка материалов и оборудования для обработки поверхности, нанесения покрытий и гальванических производств

Гальваническое оборудование
Покрытия и оборудование для их нанесения
Оборудование и материалы для обработки поверхности
Оборудование и материалы для очистки сточных вод, воздухоочистки и утилизации отходов

24|25|26
ОКТАБРЯ
2023
Москва, Крокус Экспо

Организатор – компания МВК
Офис в Санкт-Петербурге

МВК Международная Выставочная Компания

+7 (812) 401 69 55
expocoating@mvk.ru

Подробнее о выставке:
expocoating-moscow.ru 12+

При поддержке:

МИНПРОТТОРГ РОССИИ

Место проведения:

ЭКСПОЦЕНТР МОСКВА

Генеральный информационный партнер:

ММ Металлосбытие и сбыт

Оборудование и технологии для металлургии и металлообработки
МеталлургМаш'2023

Металлопроизводство и металлоконструкции для строительной отрасли
МеталлСтройФорум'2023

Транспортные и логистические услуги для предприятий ГК
МеталлТрансЛогистик'2023

Организатор:

МЕТАЛЛ ЭКСПО

07-10 НОЯБРЯ 2023
МОСКВА, ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»

29-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА

МЕТАЛЛ ЭКСПО 2023

Оргкомитет выставки: тел./факс +7 (495) 734-99-66
www.metal-expo.ru



О развитии туризма



Наши регионы должны быть комфортными и для путешествующих. Тем более что спрос на поездки по России увеличивается. За прошлый год их совершили более 60 миллионов человек. Туризм стал одной из самых быстрорастущих отраслей, благодаря чему в субъектах появилось около 70 тыс. новых рабочих мест в этой сфере.

Динамику развития индустрии в межсезонье обеспечила программа возврата части стоимости за туристические услуги. За два года ею воспользовалось практически 4,5 миллиона человек, при этом гражданам вернули порядка 18 млрд рублей. Ещё около 14 млрд – за путёвки для детей. За два года применения этой меры на отдых съездили более миллиона ребят.

Мы продолжим развивать и другие туристические программы для детей. При участии субъектов в прошлом году была запущена поддержка школьных поездов для учеников 5–9-х классов. Это позволило отправиться в путешествие 97 тысячам учащихся из 18 регионов страны.

Инвесторы проявляют большой интерес к туристическим объектам. Мы это чувствуем. Так же как и к транспортно-логистическому и строительному комплексам. По этим двум секторам мы видим двузначные темпы роста капиталовложений.

Из отчета премьер-министра Мишустина перед парламентом

Новый закон устанавливает правила организации туризма

1 сентября 2023 года вступает в силу закон от 18.03.2023 № 77-ФЗ, устанавливающий правила организации туризма на особо охраняемых природных территориях (ООПТ). Принятый документ позволит повысить инвестиционную привлекательность ООПТ и значительно улучшить инфраструктурную обеспеченность территорий.

В законе закрепляются основные принципы осуществления рекреационной деятельности на особо охраняемых природных территориях, к которым относятся:

- экологическое ориентирование рекреационной деятельности;
- не превышение предельно допустимых значений рекреационной нагрузки при осуществлении рекреационной деятельности;
- обеспечение индивидуального подхода к осуществлению рекреационной деятельности;
- использование при осуществлении рекреационной деятельности объектов инфраструктуры, транспорта и оборудования, оказывающих минимально возможное негативное воздействие на окружающую среду;
- вовлечение местных жителей природных территорий в сферу развития рекреационной деятельности.

Для предотвращения изменений природных комплексов и их компонентов в результате антропогенного воздействия Правительства Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления наделяются полномочиями устанавливать особенности рекреационной деятельности на особо охраняемых природных территориях и перечни некапитальных строений, сооружений и объектов благоустройства, допускаемых к созданию на особо охраняемых природных территориях.

Применительно к национальным паркам вводится обязанность организовывать рекреационную деятельность с учетом предельно допустимых рекреационных нагрузок, которая рассчитывается для каждого национального парка отдельно и утверждается федеральным органом исполнительной власти, в ведении которого находится соответствующий национальный парк.

Остаются в силе действующие запреты на осуществление деятельности, которая может нанести ущерб природным комплексам и объектам национальных парков, в



том числе запрет на создание объектов капитального строительства. Данные изменения позволят обеспечить учет индивидуальных особенностей национального парка при планировании рекреационной деятельности на его территории.

Внимание круглогодичным курортам и масштабным проектам

Вице-премьер Дмитрий Чернышенко в ходе совещания Президента с членами Правительства акцентировал внимание на значении круглогодичных комплексных курортов и масштабных проектов, таких как «Новая Анапа» и других кластерных проектов. Вице-премьер отметил необходимость вовлечения губернаторов и крупного биз-

неса в целях реализации подобных амбициозных проектов, создания комплексных курортов и кластеров, а так же предложил, в целях ускорения данных процессов, назначить совещание с участием губернаторов, органов власти и представителей бизнеса в тех регионах, где развиваются крупные туристические проекты.

Чернышенко предложил разработать федеральную концепцию развития автомобильного туризма, новых стандартов для развития опорной и прилегающей инфраструктуры, обеспечивающей комфортные автомобильные путешествия граждан.

Наказание за экскурсии

Следственный комитет возбудил уголовное дело за организацию экскурсий по крышам Петербурга. Фигурантами стали петербургские ругерлы. Им вменяют статью 238 УК – «Оказание услуг, не отвечающих требованиям безопасности». Если преступление совершено организованной группой, штрафы могут увеличиться до 500 тыс. рублей, а сроки – до шести лет.

В полиции считают, что организаторы прогулок по крышам не только совершают экономические нарушения, но и ставят под угрозу жизни людей. По словам правоохранителей, ни на одной из прогулок не соблюдались меры безопасности.

РМП – инфопартнер «Курорты России 2023»

В городе Минеральные Воды 24–25 мая состоится Второй деловой форум-выставка «Курорты России 2023», посвященный развитию туристических территорий РФ. Российская муниципальная практика – информационный партнер мероприятия.

Программа мероприятия включает обсуждение проблем государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере внутреннего туризма, развития туристической инфраструктуры, санаторно-курортного комплекса России, регулирования деятельности по оказанию гостиничных услуг, а также вопросов безопасности объектов туристской и рекреационной инфраструктуры.

Правительство РФ уделяет большое внимание развитию индустрии гостеприимства. По мнению экспертов отрасли, большую роль в построении привлекательного курортного региона играют муниципалитеты.

Необходимо совершенствовать территориальное планирование на муниципальном уровне, развивать городские агломерации, благоустраивать территорию и создавать

комфортную среду как для жителей, так и для гостей города.

Первый этап Форума-выставка пройдет в одном из самых посещаемых туристических регионов Северного Кавказа. Площадкой его станет МВЦ «Минводы-ЭКСПО» – крупнейший выставочный центр в Северо-Кавказском федеральном округе. Второй этап форума пройдет в Москве (Троицк) в июне 2023 года.

В рамках делового мероприятия в Минводах будут рассмотрены следующие темы:

- правовые вопросы развития туристической отрасли;
- инвестиционный потенциал туристических регионов;
- развитие направлений туризма в регионах;
- инфраструктура курортных городов, санаториев, отелей;
- экологические нормы выбросов и их снижение;
- зеленые строительные и инженерные технологии;
- безопасность туристов и инфраструктуры;
- снижение затрат на потребление энергоресурсов;

- цифровизация и автоматизация инфраструктуры и объектов;
- современные концепции построения отелей и комфортных зон отдыха;
- продвижение санаториев, отелей, туроператоров и их услуг;
- цифровые решения по размещению и сервису.

Участники форума-выставки «Курорты России 2023» смогут также посетить экспозицию цифровых, инженерных, проектных и строительных решений для оснащения отелей и курортных зон. Кроме того, участие в мероприятии дает возможность приобрести новых партнеров по бизнесу и бесценный опыт общения с профессионалами отрасли.



РОССИЙСКАЯ МУНИЦИПАЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Промышленный туризм



В конце апреля Агентство стратегических инициатив совместно с РАНХиГС при поддержке Минпромторга России провели презентацию стратегии развития промышленного туризма 15 регионов.

Свои стратегии в финале представили Белгородская, Ивановская, Иркутская, Липецкая, Московская, Оренбургская, Орловская, Сахалинская области, Забайкальский, Красноярский, Хабаровский края, а также Крым, Башкирия, Санкт-Петербург и Ямало-Ненецкий автономный округ.

Белгородская область

В Белгородской области десять промышленных предприятий будут принимать туристов на постоянной основе. Экскурсии разработали в том числе Оскольский электрометаллургический комбинат, Лебединский и Яковлевский ГОК, пекарня «ГорХлеб» в Старооскольском округе.

«При разработке туристического бренда региона мы сделали акцент на экономику впечатлений и эффект «ОГО!» стал основной целью индустрии промышленного туризма в Белгородской области», – сказал первый заместитель губернатора Белгородской области Евгений Мирошников.

Московская область

Московская область разделила промышленные туристические маршруты на четыре блока: художественные промыслы (предприятия «Гжель», «Жостово»), маршрут «Приятного аппетита» (экскурсии на пищевые предприятия), металлургия и цветная наука и «Химия на службе человека». Для популяризации промтуризма планируется проводить конкурс среди лидеров направления, организовать «неделю промтуризма» в регионе и продвигать новые турпродукты в социальных сетях и региональных СМИ.

«Масштабный запуск программы промышленного туризма позволит региону не только рассказать о его предприятиях, но и решить важные задачи по привлечению новых кадров на производства и новых инвесторов в регион», – рассказала заместитель председателя правительства – министр инвестиций, промышленности и науки Московской области Екатерина Зиновьева.

Сахалинская область

В Сахалинской области промышленный туризм должен решить три задачи, отметила первый замминистра туризма региона Наталья Пашолкова. Это удержание жителей

258 предприятий из 39 регионов были заявлены в АСИ по промтуризму «Открытая промышленность».

на острове и профориентация молодежи, бизнес-обмен и непосредственно развитие туризма.

Проект «Здесь начинается рабочий день» включён в стратегию социально-экономического развития Сахалинской области.

Оренбургская область

В Оренбургской области участие в программе принимают четыре предприятия региона. В планах – увеличить их число до 20 в 2023 году и до 30 в 2025 году. Также предполагается увеличить турпоток на промышленные предприятия с 12 тыс. человек в 2022 году до 50 тыс. в 2025 году. Кроме того, вице-губернатор Оренбургской области Игнат Петухов рассказал, что есть планы для промышленных туристов ввести Демидовскую карту, которая будет работать по аналогии с Пушкинской.

Республика Башкортостан

В Башкирии восемь предприятий-участников акселератора¹ республики уже проводят производственные экскурсии, всего 20 предприятий организуют экскурсии самостоятельно.

«Планируем к 2025 году количество предприятий, готовых принимать туристские группы, увеличить вдвое. Здесь нам есть что показать жителям и гостям республики. Первые горные заводы у нас появились ещё в первой половине XVIII века. Крупнейший на Урале Воскресенский медеплавильный завод сегодня один из объектов промышленного туризма», – сказал премьер-министр правительства Башкортостана Андрей Назаров.

«Инвесторы устанавливают с нашими предприятиями партнёрские отношения. Для такой категории путешественников, как бизнес-миссии и бизнес-туристы, промышленный туризм – возможность найти новых партнёров, выстроить новые производственные цепочки,

а также перенять лучший отраслевой опыт», – считает Андрей Назаров.

Забайкальский край

Участниками акселератора от Забайкальского края стали восемь промышленных предприятий, в том числе Быстринский ГОК, «Читинские ключи», «Каскад+», Первомайский ремонтный завод. По словам главы региона Александра Осипова, прежде всего промышленные туры в Забайкалье создаются для молодёжи, которая может заинтересоваться предприятием как будущим местом работы. Первые студенческие группы по отраслевым направлениям поехали по промышленным маршрутам.

«Промышленный потенциал у нас богат, но не весь реализован. Но самое главное у нас – это добыча полезных ископаемых. Около 15% из тех богатств страны, которые разведаны, находится на территории Забайкальского края», – сказал Александр Осипов.

Студенты тестируют маршруты промтуризма

Агентство стратегических инициатив и Российский университет дружбы народов договорились о реализации ряда совместных проектов в сфере развития промышленного туризма. Взаимодействие подразумевает организацию совместных образовательных проектов, включающих внедрение новых технологий в основные профессиональные образовательные программы высшего образования.

Первым мероприятием в рамках сотрудничества стал выезд в «сердце» Сибири – Кузбасс. Студенты второго и четвёртого курсов РУДН, получающие образование по направлениям «Туризм» и «Гостиничное дело», участвовали в обучающей программе акселератора АСИ по промышленному туризму на базе предприятий Кузбасса. Студенты посетили три производства: Кедровский угольный разрез, химический флагман Сибири, кемеровский «Азот» и «Сибшахтострой».

Промышленный тур «Уголь. Химия. Металл» включает не только экскурсии на предприятия, но и знакомство с самым индустриальным регионом Сибири через культуру и гастрономию. Участники инспекционного тура посетили музей Кузнецкого металлургического комбината, приняли участие в иммерсивном спектакле, посвящённом Автономной индустри-



АСИ и федеральные министерства объединились для создания и развития программ промышленного туризма

Агентство стратегических инициатив (АСИ) в конце прошлого года организовало первое выездное межведомственное совещание с представителями пяти федеральных министерств и ведомств – Минпромторга, Минтруда, Минпросвещения, Минобрнауки и Ростуризма. Цель мероприятия – обсудить вопросы формирования и реализации системного подхода к развитию промышленного туризма как инструмента продвижения технологического и кадрового потенциала российских производителей. Встреча прошла на предприятии «Кедровского угольного разреза» в Кемеровской области – Кузбассе, одном из регионов-лидеров по развитию промтуризма в России.



альной колонии (АИК), существовавшей в Кузбассе в 20–30-х годах прошлого столетия, пообедали в ресторане с шахтёрской символикой и аутентичной кухней.

«Благодаря этому туру, я смог почувствовать дух Сибири, дух Кузбасса. И хоть тур длился всего три дня, я успел за это время познакомиться с прошлым и настоящим региона. Каждый экскурсовод на предприятии смог вызвать внутри меня сильные эмоции и гордость за нашу промышленность», – говорит студент второго курса направления «Туризм» Никола Балев.

Следующий выезд студентов состоится в Рязанскую область. Во время инспекционного тура они оценят экскурсии на промышленные предприятия региона, что по-

может предприятиям адаптировать свои турпродукты под запросы молодёжи. В следующем году запланированы аналогичные выезды в 16 российских регионов, в которых также примут участие студенты.

Инклюзивный туристический маршрут «Открытая металлургия»

Магнитогорский комбинат – лидер промышленного туризма. Здесь действует уже семь маршрутов, комбинат посещают свыше тысячи человек каждый месяц. Руководство комбината запустило новый маршрут – для маломобильных граждан.

Туристы на колясках посещают листопркатный цех – самый современный на ММК. На адаптированном для маломобильных пассажиров автобусе посетителей провозят по территории комбината, рассказывая о различных цехах флагмана отечественной металлургии.

Сегодня в центр компетенций по развитию промтуризма, созданный на базе ММК, приезжают из других регионов обучаться организации экскурсий на предприятиях. С марта этого года в центре прошли обучение уже 15 региональных команд, в том числе из Кемеровской, Ивановской, Белгородской, Оренбургской, Иркутской, Ленинградской областей, Красноярского, Хабаровского, Пермского краёв.

¹ Акселератор – организация, поддерживающая и развивающая стартапы.

ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Метрологическое оборудование

В Москве прошел Международный метрологический форум и выставка «Метрология без границ – 2023». Ведущая российская приборостроительная компания НПП «ЭЛЕМЕР» представила на выставке новейшие отечественные разработки.



Метрология обеспечивает единство измерений в масштабах страны и имеет стратегическое значение для экономики. В стране аккредитовано только около 2000 организаций, занимающихся поверкой средств измерения. И около 100 000 типов средств измерения внесено в государственный реестр. Среди наиболее массовых средств измерения в масштабах страны: промышленные

счетчики, термометры и манометры.

НПП «ЭЛЕМЕР» производит порядка 140 типов средств измерений для всех отраслей промышленности, из них более 30 утвержденных типов СИ, относящихся к метрологическому и эталонному оборудованию (для поверки измерительных приборов). При этом постоянно расширяет выпускаемый ассортимент. На выставке был

представлен весь спектр эталонных средств измерений, разработанных и серийно выпускаемых предприятием, а также все новейшие разработки компании за последние 2 года, среди которых:

- Преобразователь давления эталонный ПДЭ-040;
- Калибратор унифицированных сигналов ЭЛЕМЕР-ИКСУ-3000;
- Компьютеризированные жидкостные калибраторы серии ЭЛЕМЕР-ТК;
- Эталонные термометры сопротивления 1-го разряда серии ЭТС;
- Ампулы реализации реперных точек МТШ-90 и комплекс метрологического оборудования для работы с ними;

- Автоматические калибраторы давления ЭЛЕМЕР-АКД-12К (И). Помимо широкого спектра измерительных приборов НПП «ЭЛЕМЕР» предлагает российским лабораториям возможность оснащения рабочих мест поверителей на базе уже готовых собственных решений, а также возможность предоставления в опытно-промышленную эксплуатацию заинтересовавших приборов на безвозмездной основе.

Метрологический форум и выставка «Метрология без границ – 2023» прошел 15-17 мая текущего года в г. Москве, Конгресс-центре ЦМТ под непосредственным патронажем Министерства промышленности и торговли Российской Федерации и Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

Беспилотник БАС-200

Холдинг «Вертолеты России» провел испытания беспилотника БАС-200 на дальность канала связи, которая превысила 80 км. Это подтвердило высокую эффективность БПЛА при выполнении мониторинговых и поисково-спасательных задач на больших территориях.

Полеты выполнялись в районе Салехарда при низких температурах, в сложной погодной обстановке. Кроме того, специалисты НЦВ «Миль и Камов» отработали базирование и управление БАС-200, а также построение его поисковых маршрутов.

«БАС-200 – очень нужный для нашей страны БПЛА. Он может доставлять грузы, вести мониторинг и аэрофотосъемку на огромных территориях, участвовать в поисково-спасательных операциях. Машина подтвердила на испытаниях максимальную удаленность от пункта управления, которая составила более 80 км. При необходимости управление аппаратом может передаваться от станции к станции, и тогда максимальная дальность составит до 400 км. Продолжительность полета с грузом 50 кг – до 4 часов», – сообщили в авиационном комплексе Ростеха.



Комплекс БАС-200 состоит из наземной станции управления, транспортного контейнера и двух БПЛА вертолетного типа. Станция управления оснащена двумя автоматизированными рабочими местами: оператора БПЛА и оператора целевого оборудования. Беспилотники размещаются в транспортном контейнере с лебедками, заправочной системой и ремонтным комплектом.

Фото: Егор Юркин

Авиатехника на MILEX

Объединенная авиастроительная корпорация впервые приняла участие в Международной выставке вооружения и военной техники MILEX-2023, которая прошла с 17 по 20 мая в Минске. В экспозиции корпорации в мультимедийном формате был представлен широкий спектр авиационной техники производства предприятий ОАК, включая импортозамещенные версии MC-21 и Superjet.



Руководители обеих стран уделяют большое внимание развитию сотрудничества в авиастроении: сторонами принят межправительственный план, дорожная карта по активизации сотрудничества. На выставке была запланирована насыщенная деловая программа, нацеленная на расширение производственной кооперации с авиационными предприятиями Беларуси. Вместе с делегацией корпоративного центра выставку посетили делегации входящих в ОАК ПАО «Туполев» и ПАО «Ил».

ОАК реализует программу импортозамещения и наращивания темпов производства. В связи с

этим развитие сотрудничества с предприятиями Беларуси приобретает более важное значение. На выставке планировалось наладить более тесное взаимодействие с белорусскими производителями, в том числе по наращиванию поставок авиационных компонентов, узлов и агрегатов.

Также прорабатывалась возможность создания площадок на территории Беларуси для ремонта и сервисного обслуживания поставленной в республику российской авиатехники.

Фото: Объединенная авиастроительная корпорация

Работа со школьниками

С 4 по 7 мая в Университете «Сириус» прошел цикл образовательных мероприятий по математическому моделированию для талантливых школьников 7-11 классов, организованный Сообществом по математическому моделированию Госкорпорации «Росатом» в сотрудничестве с Образовательным Фондом «Талант и успех» в рамках проекта «Сириус. Умный досуг».

Сообщество по математическому моделированию создано в 2022 году по инициативе Росатома и объединяет студентов, молодых ученых и инженеров, заинтересованных в развитии математического моделирования и анализа данных как перспективного научно-технологического направления. Задачи сообщества – активизация научно-исследовательской работы и формирование кадрового резерва в данной наукоёмкой сфере для прорывной разработки отечественного промышленного ПО САЕ-класса.

Циклом образовательных мероприятий в «Сириусе» стартовала работа школьной секции Сообщества. В дальнейшей системной работе со школьниками будут участвовать как специалисты Росатома, так и молодые ученые российских университетов – опорных вузов Росатома.

Цикл занятий о математическом моделировании в «Сириусе» провел амбассадор Сообщества по математическому моделированию, технический специалист группы математического моделирования компании «Русатом – Цифровые Решения» (Росатом) Сергей Минин.

Первая лекция была посвящена истории математического модели-

рования и численным методам решения математических задач. Сергей Минин рассказал ребятам о роли Росатома в развитии цифровых технологий и применении математического моделирования в различных отраслях российской промышленности. В том числе, продемонстрировал примеры использования флагманского цифрового продукта инженерного анализа «Логос», разработанного в Росатоме, на предприятиях атомной, авиационной и ракетно-космической отраслей.

Следующее занятие прошло в формате мастер-класса, в ходе которого школьники пробовали свои силы в применении «Логоса» для решения задач теплогидравлики и механики твердого деформируемого тела. Сергей Минин подробно разобрал конкретные примеры использования программных модулей «Логос Аэро-Гидро» и «Логос Прочность», показал суть моделирования сложных физических процессов, а также показал воплощение виртуальных высокотехнологичных процессов в реальности.

«Я стремился донести до ребят тот факт, что технологии создаются, чтобы служить людям и помогать им решать сложные задачи. Ма-

тематическое моделирование – это уникальная область, которая помогает развиваться машиностроению, авиации, судостроению, энергетике. Особый интерес аудитории вызвала связь математики с жизнью, например, роль в достижении прочности крыла самолета или необходимых свойств ракеты. Считаю старт школьной «матмод»-лиги в «Сириусе» успешным», – рассказал по итогам мероприятий Сергей Минин.

«Создавая Сообщество по математическому моделированию мы, в первую очередь, ориентировались на студентов и молодых ученых, ставя целью организовать для них «питательную среду» научно-технического творчества. Сегодня мы видим неподдельный интерес школьников к этой области математики и их горячее желание пробовать свои силы в этом направлении. Поэтому мы запускаем школьную секцию Сообщества по математическому моделированию», – рассказал директор по математическому моделированию Госкорпорации «Росатом» Дмитрий Фомичев.

Дмитрий Фомичев отметил роль разработчиков Росатома в лице специалистов РФЯЦ ВНИИ-ЭФ, которые создали программный продукт мирового уровня «Логос». «В целом накопленные российскими специалистами компетенции в математическом моделировании означают, что наша страна – в мировом клубе технологических цифровых лидеров», – заключил он.

АВИАТЕХНИКА РФ

Завершены испытания

Объединенная двигателестроительная корпорация завершила испытания демонстратора вертолетного двигателя ВК-1600В. Первые опытные образцы изделия уже собраны – их стендовые испытания планируется завершить к концу текущего года, а в 2024 году начать летные испытания в составе вертолета Ка-62.

ВК-1600В предназначен для вертолетов Ка-62, кроме того, имеет потенциал для применения на машинах иностранного производ-

ства. Конструкция мотора позволяет выполнять дальнейшую разработку различных модификаций, в том числе для использования в беспилотниках и в составе силовых установок легких пассажирских и транспортных региональных самолетов.

«Двигатели ВК-1600В обладают высокой топливной эффективностью и низкой стоимостью жизненного цикла. Мощность ВК-1600В на взлетном режиме составляет 1400 л.с. и 1750 л.с. – на режиме 2,5-минутной мощности. При этом нам удалось снизить поставочную массу на 10% и уменьшить

удельный расход топлива на всех режимах по сравнению с аналогами», – рассказал главный конструктор ВК-1600 АО «ОДК-Климов» Антон Колосов.

Управление силовой установкой обеспечивает блок автоматического регулирования и контроля БАРК-15В, разработка и изготовление которого также осуществляется в «ОДК-Климов». Помимо функции контроля и управления системами двигателя, он обладает функцией диагностики и поиска неисправностей.

Фото: Виктор Молодцов



Новинка для вертолетной отрасли

На XVI Международной выставке HeliRussia-2023 ОНПП «Технология» им. А.Г. Ромашина представило новую разработку для вертолетной отрасли – радиопрозрачный антенный обтекатель навигационных систем. Изделие, изготовленное из современных композиционных материалов на основе кварцевой ткани, более чем на 10% улучшает эффективность работы бортовых навигационных систем авиационной техники.



Созданный ОНПП «Технология» антенный обтекатель, выполняющий в составе летательных аппаратов функцию защиты бортовых ра-

диолокационных систем, изготовлен из композиционного материала на основе кварцевой ткани. Благодаря этому он лучше пропускает сигнал, что, в свою очередь, повышает

эффективность работы РЛС вертолетов и другой малоскоростной авиационной техники. При этом ученым ОНПП «Технология» удалось обеспечить высокую устойчивость

обтекателя к комплексу эксплуатационных воздействий – климатическим условиям, аэродинамическим факторам. Технология изготовления позволяет создавать обтекатели как для существующего отечественного вертолетного парка, так и для перспективных образцов.

«Разработка – пример эффективной реализации научных заделов. Технология, по которой изготовлен обтекатель, позволит повысить безопасность перспективных моделей и даст возможность модернизировать уже эксплуатирующиеся машины», – сказал генеральный директор ОНПП «Технология» Андрей Силкин.

Работая над радиопрозрачным обтекателем для бортовых РЛС,

специалисты «Технологии» использовали опыт создания аналогичных систем для высокоскоростных летательных аппаратов. В результате удалось на 10% улучшить качество работы оборудования и надежно защитить его от внешних воздействий. Сейчас специалисты предприятия работают над созданием следующего поколения изделий, которое обеспечит повышение эффективности работы бортовых навигационных систем еще на 10% и позволит добиться уровня прохождения электромагнитных волн в диапазоне навигационных систем летательных аппаратов не менее 92-96%.

Фото: ОНПП «Технология» им. А.Г. Ромашина

ВСЕГДА НА ВЫСОТЕ

МИНПРОМТОР
РОССИИ

Ростех

АВИАСАЛОН
30 ЛЕТ С ВАМИ

МАКС
2023
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
АВИАЦИОННО-КОСМИЧЕСКИЙ
САЛОН

Наш телеграм-канал

www.aviasalon.com

РОССИЯ • МОСКВА • ЖУКОВСКИЙ • 25-30 ИЮЛЯ

LIMA '23
LANGKAWI
23 - 27 MAY 2023
LANGKAWI INTERNATIONAL
MARITIME AND AEROSPACE
EXHIBITION

The Nexus of
Asia's Maritime &
Aerospace Trade

Organized by:

Co-organized by:

Official Publication & Official Show Daily:

Scan this QR Code to request for more information on participating at LIMA 2023.

For more information, please visit the LIMA 2023 Website and Social Media Platforms or you may contact:

Email: hello@aisgroup.biz

www.limamalaysia.com.my

@2023LIMA

СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ

Развитие товарооборота



Состоялось совместное 7-е заседание Узбекско-Российского и Российско-Узбекского делового совета, в котором приняли участие заместитель председателя Правительства Российской Федерации Денис Мантуров, заместитель премьер-министра Республики Узбекистан Жамшид Ходжаев, председатель Российско-Узбекского делового совета Андрей Кузьяев и председатель Узбекско-Российского делового совета Даврон Вахабов.

«С точки зрения товарооборота мы практически исполнили те задачи, которые были поставлены перед нами нашими президентами. Я имею в виду 10 млрд долларов в этом году. Уже очевидно, что эта планка будет перевыполнена и стоит задача наращивать объёмы. Пока не стоит конкретная цифра, но я уверен, что в ближайшее время она появится. Хотел

сказать о том, что уровень 20 млрд не является чем-то недостижимым», – обратился в приветственном слове к участникам заседания Денис Мантуров.

По его словам, российская сторона готова создать для этого все условия: наращивать возможности для экспорта и импорта, работать над упрощением ряда регуляторных процедур, раз-

вивать совместные проекты.

«Хочу сказать, что Правительство Республики Узбекистан готово работать с бизнесом и деловыми кругами, в первую очередь чтобы бизнесу было комфортно. Второе, я слышал много вопросов по транспорту, по стандартам, по сертификации – ваши предложения мы рассматриваем также на уровне межправительственной комиссии», – выразил свою поддержку деловым кругам Жамшид Ходжаев.

На заседании обсудили вопросы промышленной кооперации, а также дальнейшие действия по развитию двустороннего товарооборота.

Сотрудничество с Киргизией

Алексей Оверчук провёл встречу сопредседателей Межправительственной Российско-Киргизской комиссии по торгово-экономическому, научно-техническому и гуманитарному сотрудничеству. Сопредседатели МПК рассмотрели актуальные вопросы торгово-экономического сотрудничества России и Киргизии.

Заместитель председателя Правительства Российской Федерации Алексей Оверчук совместно с председателем Кабинета министров-руководителем Администрации Президента Киргизской Республики Акылбеком Жапаровым провёл встречу сопредседателей Межправительственной Российско-Киргизской комиссии по торгово-экономическому, научно-техническому и гуманитарному сотрудничеству. Мероприятие прошло в режиме видеоконференции, участие в нём приняли представители

профильных структур, министерств и ведомств двух стран.

Сопредседатели заслушали отчёты ведомств о ходе выполнения поручений, данных на основе двусторонних договорённостей, достигнутых в ходе 24-го заседания МПК 29 марта 2023 года в Бишкеке, и рассмотрели актуальные вопросы взаимодействия в сферах энергетики, цифровой экономики, транспортной безопасности, сельского хозяйства, а также повышения инвестиционной привлекатель-

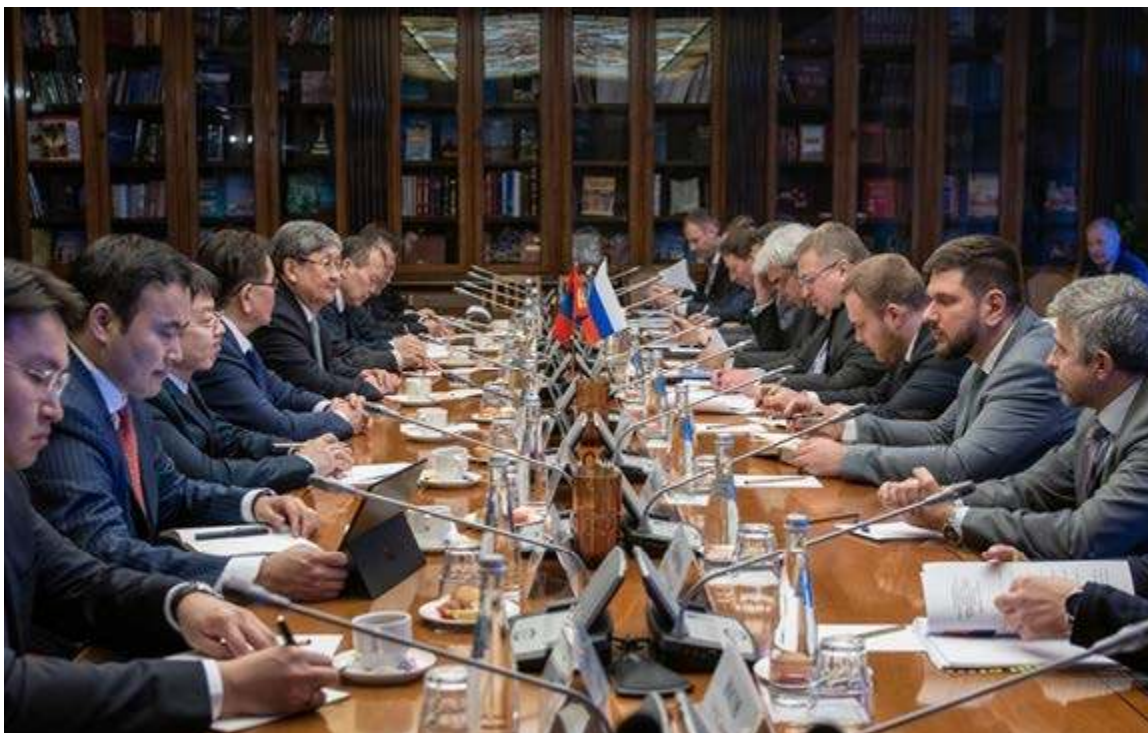
ности Киргизской Республики в глазах российских предпринимателей.

В ходе переговоров стороны акцентировали внимание на вопросах, связанных с качеством молочной продукции, экспортируемой в Российскую Федерацию из Киргизской Республики. Была достигнута договорённость о том, что в ближайшее время Киргизию посетит делегация специалистов Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор) с целью оценки имеющегося в Киргизской Республике лабораторного оборудования, проведения необходимых тестов и оценки возможности оказания содействия в повышении квалификации киргизских специалистов.



Торговый диалог России и Монголии

24 апреля в Москве заместитель председателя Правительства Российской Федерации Алексей Оверчук провёл рабочую встречу с вице-премьером – министром экономики и развития Монголии Чимэдийн Хурэлбатом. Был рассмотрен широкий спектр вопросов двустороннего торгово-экономического сотрудничества.



Основной повесткой переговоров стали возможности расширения торгово-экономических связей, инвестиционного сотрудничества, дальнейшей реализации совместных проектов развития транспортно-логистической и энергетической инфраструктуры. Также акцентировалась необходимость расширения гуманитарных связей и развития человеческого измерения российско-монгольского диалога с учётом культурного родства и исторической близости народов двух стран.

Состоялся обмен мнениями о современной ситуации в мировой экономике, влиянии происходящих глобальных и региональных

изменений на геоэкономическую архитектуру Евразии и мерах по качественному совершенствованию торгового диалога России и Монголии с учётом международных обязательств сторон.

В ходе встречи стороны сошлись во мнении, что, хотя в последние годы динамика роста объёмов взаимной торговли высокая, по-прежнему сохраняется высокий торговый дисбаланс не в пользу Монголии. В связи с этим стороны выразили обоюдное стремление к корректировке сложившихся дисбалансов, гармонизации и интенсификации торговых отношений.

ИННОВАЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ

Изготовление демонстратора

Объединенная двигателестроительная корпорация приступила к изготовлению демонстратора гибридной силовой установки мощностью 500 кВт, который в перспективе сможет применяться в беспилотных летательных аппаратах, многоцелевых вертолетах и самолетах. Он будет в пять раз мощнее предшественника, изготовленного в прошлом году на петербургском предприятии «ОДК-Климов».



В состав гибридной силовой установки войдут энергоузел, включающий авиационный газотурбинный двигатель ВК-650 и электрогенератор, два электродвигателя, уникальная система автоматического управления (САУ) и др.

Демонстратор – это экспериментальный образец, который содержит основные функциональные элементы будущего изделия. Он создается с целью подтверждения технической осуществимости базовой концепции двигателя и потенциальных преимуществ его применения.

«В прошлом году мы изготовили и завершили испытания демонстратора ГСУ мощностью 100 кВт, на базе которого отработали принципиальные технические реше-

ния, смогли заставить все элементы установки согласованно работать под управлением нашей САУ. Сформированный задел позволил нам подойти к целевому рубежу в 500 кВт», – рассказал заместитель директора перспективных программ «ОДК-Климов» Михаил Шемет.

Гибридные силовые установки будут обладать рядом преимуществ над традиционными газотурбинными силовыми установками. Прогнозируется, в частности, уменьшенный расход топлива, экологичность, повышение безопасности полетов благодаря наличию двух источников энергии вместо одного, возможность взлета летательных аппаратов с коротких взлетно-посадочных полос и повышенная маневренность.

У ГСУ широкие перспективы применения – ими можно оснащать беспилотные летательные аппараты, в том числе вертикального взлета, аэротакси, легкие многоцелевые вертолеты и самолеты. На базе одного газотурбинного двигателя при варьировании мощности электрической части может быть сформирована широкая линейка гибридных силовых установок.

Впервые макет ГСУ «ОДК-Климов» был представлен на Международном аэрокосмическом салоне МАКС-2021.

Перспективы НПП «Эталон»

В контур компании «РТ-Техприемка» вошла организация, производящая уникальное измерительное оборудование, – научно-производственное предприятие «Эталон» (НПП «Эталон»). Компании совместно займутся решением вопросов по импортозамещению измерительного оборудования и освоением новых компетенций в области разработки и производства средств измерений.



«НПП «Эталон» на протяжении 65 лет сохраняет свою значимость в общем экономическом пространстве. Наши приоритетные цели сегодня – расширить пул клиентской базы этого предприятия, вывести его на новые рынки и повысить конкурентоспособность за счет внедрения передовых информационных и цифровых технологий. «РТ-Техприемка» обладает значительными компетенциями в этой области, и мы будем в полном объеме реализовывать их в рамках совместной работы с НПП «Эталон», – рассказал генеральный директор АО «РТ-Техприемка» Владлен Шорин.

НПП «Эталон» – единственное государственное предприятие, которое занимается разработкой и производством метрологического оборудования и средств измерений температуры – криостатов, термостатов, высокотемпературных печей, калибраторов температуры, эталонных термоэлектрических преобразователей и термопреобразователей сопротивления и других устройств. Компанией создан инновационный ком-

плекс воспроизведения, передачи, измерения и регулирования температуры в диапазоне от –200 до +2500 °С. В состав предприятия входит производство с современным оснащением для серийного выпуска продукции, специальное конструкторское бюро и специализированная лаборатория макроэлектроники.

Специалисты НПП «Эталон» разрабатывают и организуют полное сопровождение выпускаемых изделий. Совместно с ведущими метрологическими институтами страны он также участвует в создании и модернизации государственных первичных и военных образцов. Наряду с основным направлением деятельности предприятие занимается выпуском систем геотехнического мониторинга состояния мерзлых, промерзающих и протаивающих грунтов.

Продукция НПП «Эталон» применяется на опасных и особо опасных производствах, в сфере ЖКХ, машиностроении, нефтегазовой и железнодорожной отраслях на предприятиях «Газпрома», «Лукойла», РЖД, НК «Роснефть», «Интер РАО».

Фото: Антон Тушин

TÜYAP MIB

MATEF

Manufacturing Technologies, Metal - Sheet Metal Processing Machines, Laser - Automation - Robotic Systems, Welding and Surface Treatment Technologies, Machinery Equipment and Factory Equipment Fair

www.mateffair.com

**June 20
23, 2023**

TÜYAP FAIR CONVENTION | ISTANBUL AND CONGRESS CENTER | TÜRKİYE

KOSGEB

THIS FAIR IS ORGANIZED WITH THE ASSISTANCE OF TOBB (THE UNION OF CHAMBERS AND COMMODITY EXCHANGES OF TURKEY), IN ACCORDANCE WITH THE LAW NO. 5174.

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

Перспективы промышленности в СКФО

Заместитель министра промышленности и торговли Российской Федерации Алексей Беспрозванных посетил Кавказскую инвестиционную выставку. Он также принял участие в заседании Правкомиссии по вопросам социально-экономического развития СКФО и круглом столе об экономических перспективах российской промышленности в СКФО.

Замглавы Минпромторга России Алексей Беспрозванных отметил ключевую задачу форума в экономическом развитии регионов – презентация инвестиционных проектов в промышленности и инвестиционного потенциала Северо-Кавказского округа. В частности, на круглом столе обсудили ключевые задачи работы промышленных кластеров, технопарков и индустриальных парков. Участники поговорили о механизмах формирования инвестиционных предложений, а также о повышении их качества для бизнеса с использованием механизмов применения государственной поддержки.

«Минпромторг России уделяет большое внимание поддержке Северного Кавказа как приоритетной геостратегической территории. У нас со всеми субъектами утверждены дорожные карты по развитию промышленного потенциала. Отмечаю положительную динамику развития промышленности СКФО по итогам 2022 года: индекс промышленного производства составил 102,7% по сравнению с данными по РФ – 99,4%, – прокомментировал замминистра.

В 2022 году по линии Минпромторга России Северо-Кавказским регионам были предоставлены субсидии почти в 3 млрд рублей. Также по линии Фонда развития промышленности на текущий момент профинансировано 26 проектов СКФО на общую сумму порядка 7 млрд рублей. Что касается механизма Единой региональной субсидии, регионы СКФО получили 508 млн рублей. По итогам конкурсного отбора в 2023 году одобрено 513 млн рублей, из которых 228 млн будут направлены на поддержку региональных фондов развития промышленности. Текущая капитализация региональных фондов развития промышленности СКФО составляет порядка 1,8 млрд рублей.

Помимо результатов субсидирования проектов в промышленности регионов Северного Кавказа заместитель министра промышленности и торговли Российской Федерации Алексей Беспрозванных рассказал участникам о новых общесистемных механизмах поддержки предприятий, заинтересованных в создании нового или расширении существующего производ-



ства – кластерная инвестиционная платформа и «промышленная ипотека».

Так, КИП поддержит крупные инвестиционные проекты, направленные на производство приоритетной продукции. Основной механизм поддержки – льготные кредиты по ставке 5,25% и сроком кредита – инвестиционная фаза проекта + 2 года. Механизм «промышленной ипотеки» призван поддержать компании, которым требуется рас-

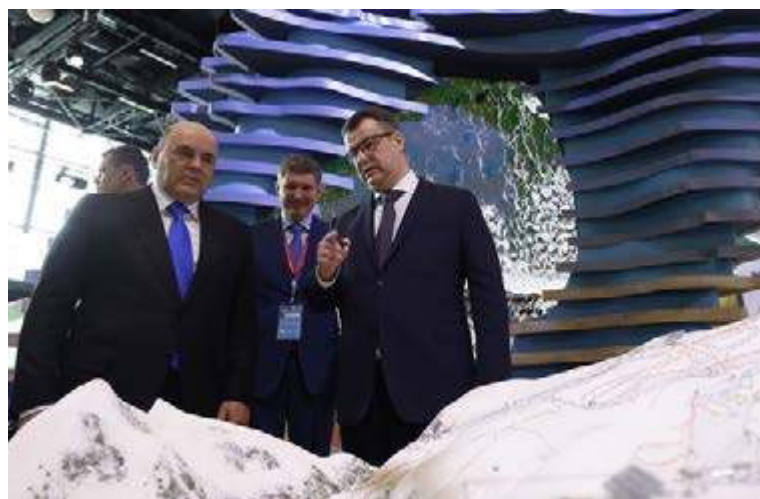
ширение производственных площадей. При этом он не привязан к критическим видам продукции. Как отметил Алексей Беспрозванных, на территории СКФО расположено большое количество простаивающих промышленных площадок, которые можно пустить в оборот как браунфилд проекты через «промипотеку».

«Комплекс мер господдержки, включая новые инструменты с расширенным лимитом финансирова-

ния, позволит стимулировать инвестиционную активность предприятий, а также поддержать реализацию ключевых прорывных проектов в СКФО. Уверен, что усердная работа в рамках форума способствует решению ряда задач поддержки и развития отечественных предприятий на территории СКФО, а также позволит обменяться опытом и усилить межрегиональную кооперацию», – заверил он.

Экспозиция выставки

Михаил Мишустин осмотрел экспозицию Кавказской инвестиционной выставки, которая проходила 2-3 мая на территории крупнейшего выставочного центра в Северо-Кавказском федеральном округе – «МинводЭкспо».



В рамках выставки были презентованы инвестиционные возможности регионов Северного Кавказа, а также состоялись панельные дискуссии по вопросам выстраивания новых торгово-логистических цепочек и привлечения в развитие социально-экономической инфраструктуры СКФО отечественных и зарубежных инвестиций. В течение двух дней прошла серия круглых столов, дискуссий и встреч, посвящённых вопросам инфраструктуры, агропромышленного комплекса, туристической и логистической отраслей, затрагивались вопросы кадрового резерва, банковского сектора, ЖКХ и энергетики. В программе выставки предусмотрено проведение пленарной сессии на тему «Экономический потенциал СКФО. Роль инвестиций в разви-

тии макрорегиона». Кавказская инвестиционная выставка направлена на развитие регионов, входящих в состав СКФО. Мероприятие собрало ключевых инвесторов, ини-

циаторов инвестпроектов, институты развития, банки и руководство регионов Северного Кавказа. Были представлены новые экономические векторы и бизнес-идеи, а также актуальные направления и стратегии развития.

На выставке можно было увидеть стенды субъектов Российской Федерации – Республики Дагестан, Чеченской Республики, Республики Ингушетия, Республики Северная Осетия – Алания, Кабардино-Балкарской Республики, Карачаево-Черкесской Республики, Ставропольского края, а также стенды республик Абхазия и Южная Осетия. Центральной зоной экспозиции стал объединённый стенд института развития «Кавказ.РФ». На нём представили планы дальнейшего развития курортов Северного Кавказа и ключевые инвестпроекты макрорегиона. На стенде состоялась подписание более десятка соглашений с финансовыми институтами, резидентами ОЭЗ, субъектами МСП и общественными организациями.



MILEX-2023

Разработки для космической отрасли



Холдинг «Швабе» показал на Международной выставке вооружений и военной техники MILEX-2023 изделия из перспективных материалов – ситалла и карбида кремния, а также оптику собственного производства.

На стенде «Швабе» было представлено облегченное зеркало из карбида кремния, созданное на Лыткаринском заводе оптического стекла (ЛЗОС). Материал обладает высокой удельной жесткостью, прочностью и теплопроводностью. Такие свойства карбида кремния позволяют создавать на его основе облегченную съемочную аппаратуру для космоса, которую можно устанавливать даже на малые спутники.

Благодаря материалам на основе карбида кремния оптическая аппаратура для космоса становится более прочной и практически нечувствительной к изменению температуры окружающей среды. Тем самым решается главная задача устройств – обеспечение бесперебойной передачи качественного изображения в сложных условиях.

Кроме того, в экспозиции «Швабе» посетители выставки смогли увидеть

высокопрочный оптический ситалл. Этот уникальный материал используют при создании зеркал для оптико-электронных комплексов дистанционного зондирования Земли, крупногабаритных телескопов наземного и космического базирования. Использование ситалла позволяет снизить вес готового изделия на 50-80%.

Также в числе экспонатов «Швабе» была камера коротковолнового инфракрасного диапазона SWIR от Государственного научного центра РФ НПО «Орион». С ее помощью можно вести поиск объектов в условиях недостаточной видимости. Кроме того, камера находит любые тепловые вспышки.

«Холдинг находится в прямом диалоге со странами-участницами ОДКБ и заинтересован в укреплении этого взаимодействия. Республика Беларусь – наглядное тому подтверждение. На протяжении многих лет мы развиваем кооперационные связи, осуществляем взаимные поставки оптико-электронных приборов различного назначения и их комплектующих. Вместе с тем сотрудничаем в научно-технологической и производственной сферах – плотно работаем над совместными проектами, в том числе в рамках договора о коллективной безопасности», – отметил генеральный директор «Швабе», член Бюро Союза машиностроителей России Вадим Калюгин.

Фото: «Швабе»

Реактивный огнемет

Госкорпорация Ростех впервые представила на Международной выставке MILEX-2023 в Минске новейший малогабаритный реактивный огнемет МРО-А в термобарическом снаряжении. Кроме того, посетители смогли увидеть широкую линейку стрелкового оружия и современную российскую бронетехнику – бронетранспортеры БТ-3Ф и легкий плавающий танк «Спрут-СДМ1». Всего в экспозиции было продемонстрировано более 150 разработок.

В единой российской экспозиции, организованной «Рособоронэкспортом», были представлены продукты концернов «Калашников» и «Уралвагонзавод», холдингов «Высокоточные комплексы», «Вертолеты России», «Росэлектроника» и «Швабе», а также Объединенной авиастроительной корпорации.

«Российское вооружение по праву считается одним из лучших в мире. На выставке в Минске мы представили свои самые современные разработки. Впервые на MILEX продемонстрировали новейший реактивный огнемет МРО-А», – сказал индустриальный директор комплекса вооружений Госкорпорации Ростех Беххан Оздоев.

Огнемет МРО-А предназначен для поражения живой

силы, находящейся в зданиях, оборонительных сооружениях, а также в автомобильной и легкобронированной технике. При относительно малых калибре и весе обладает высокоэффективными поражающими свойствами.

Кроме того, традиционно большое внимание уделялось новейшей российской снайперской винтовке Чукавина. В экспозиции были представлены новейшие пистолет-пулемет ППК-20 и пистолеты Лебедева, а также линейка автоматов Калашникова разного калибра.

Холдинг «Высокоточные комплексы» показал бронетранспортер БТ-3Ф и легкий плавающий танк «Спрут-СДМ1».

Фото: Антон Тушин

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:

BUMATECH
BURSA MACHINE TECHNOLOGIES FAIRS
November 29, December 2, 2023
www.bursamakinefuari.com

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

BURSA METAL PROCESSING TECHNOLOGIES FAIR
21st International Metal Processing Machines, Welding, Robotic Technologies and Related Industries Fair

BURSA AUTOMATION FAIR
Bursa 20th International Electric, Electronic and Machinery Automation Fair

THESE FAIRS ARE ORGANIZED WITH THE ASSIST OF TÜYAP (THE UNION OF CHAMBERS AND COMMERCE EXCHANGES OF TURKEY) IN ACCORDANCE WITH THE LAW NO. 4714.

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

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
БАНК-ПАРТНЕР



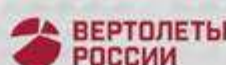
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР



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 соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.

Генеральный директор, главный редактор
Валерий Стольников
Главный художник
Анатолий Исаенко
Заместители главного редактора
Елена Стольникова
Дмитрий Кожевников
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
vkl@telus.net
Газета распространяется по подписке, по прямой рассылке и на профессиональных мероприятиях.

Подписка на электронную версию Промышленного еженедельника:
podpiska@promweekly.ru
Материалы, отмеченные ©, публикуются на правах рекламы.
Адрес для корреспонденции:
123104, Москва, а/я 29

Тел. редакции:
+7(495) 505-76-93,
+7(901) 529-39-77
www.promweekly.ru
doc@promweekly.ru,
pe-gazeta@inbox.ru
Газета «Промышленный еженедельник» является официальным публикатором актов Минпромторга России.

Использованы материалы информагентств и интернет-изданий.
Номер подписан в печать **20.05.2023**
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