



### Анонсы главных новостей:

- 15 апреля в Москве состоится конференция о вертолетных услугах для нефтегазовой отрасли
- Ассоциация Вертолетной Индустрии представила свой новый веб-сайт
- Более 400 пилотов отстранены от полетов после проверок прокуратуры в 2018 году
- В Иннополисе обсудят перспективы индустрии аэротакси в России
- Волгоградский вертолет санавиации совершил первый вылет в этом году
- Дроны Airbus Skyways впервые доставили грузы с берега на корабль
- Компания Sikorsky провела демонстрацию беспилотного вертолёта с человеком на борту
- Круглый стол "БАС - на пути к легализации коммерческих услуг"
- Минниханов посетит завод Airbus Helicopters во Франции, чтобы обсудить варианты сотрудничества с КВЗ
- На разработку вертолета Ми-38-2 направлено еще около 2 миллиардов рублей
- Официальный комментарий о нелегитимности ремонта вертолета Ми-17В-5 словацким предприятием LOTN
- Первый полет демонстратора скоростного многоцелевого вертолета Sikorsky Boeing SB>1 Defiant
- Посол в РФ: Марокко открыто для сотрудничества с концерном «Вертолеты России»
- Производственный комплекс «Салют» АО «ОДК» сертифицирован как производитель осевых компрессоров для вертолетных двигателей ВК-2500

### Новости вертолетных программ

#### Ми-28НМ получит «изделие 305»

Российский ударный вертолет Ми-28НМ получит современную управляемую ракету «изделие 305», сообщил ТАСС источник в авиастроительном комплексе.

«Для Ми-28НМ создается новая ракета, "изделие 305", предназначенная для круглосуточного поражения бронетехники и железобетонных укреплений. Дальность применения ракеты составляет более 25 километров», — сказал собеседник агентства.

По его словам, один вертолет сможет переносить до восьми единиц «изделия 305» (по четыре на каждом пилоне). Источник рассказал, что наведение ракеты по цели будет осуществляться бортовой инерциальной навигационной системой, данные в память которой будут вноситься в момент запуска с вертолета. Координаты мишени Ми-28НМ будет получать от собственных средств обнаружения или из единой системы управления войсками.

Собеседник добавил, что на конечном участке траектории полета «ракета будет включать головку самонаведения для обнаружения цели в заданном районе и поражения», а вертолет будет получать видеосигнал с ракеты по защищенной информационно-командной радиолнии.



В настоящее время максимальная дальность поражения российских управляемых ракет для вертолетов достигает 15 километров.

В марте сообщалось, что Минобороны планирует заключить контракт на поставку первой партии Ми-28НМ.

[\(Lenta.Ru\)](#)

### **На разработку вертолета Ми-38-2 направлено еще около 2 миллиардов рублей**

Министерство промышленности и торговли РФ объявило тендер по выбору подрядчика для завершения создания вертолета Ми-38-2. На проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по проекту направлено 1 млрд 783 млн рублей, сообщает RosTender.info.

Согласно техническому заданию, предстоит расширить возможности вертолета Ми-38, создав модель Ми-38-2. Конструкторы, в частности, должны добиться, чтобы вертолет взлетал и садился на ограниченную площадку, совершал полеты при низких температурах и обледенении. Предстоит также испытать новый рулевой винт и увеличить ресурсы агрегатов и систем вертолета. Работы должны быть завершены в декабре 2021 года.

Как отмечается в материалах тендера, высокие эксплуатационные характеристики вертолета обеспечат ему устойчивый сбыт на внутреннем и мировом рынках. Ми-38-2 может применяться как в гражданской сфере, так в работе силовых структур.

Создание Ми-38-2 ведется в рамках госпрограммы "Развитие авиационной промышленности на 2013-2025 годы". Как сообщал ранее Ростендер, летом 2018 года Минпромторг РФ объявлял тендер стоимостью 994 млн рублей на проведение работ по выполнению полетов Ми-38-2 при температурах от -50°C до +50°C, в условиях обледенения и высокогорья.

[\(Ростендер\)](#)

### **Наглотаться пыли: «Ночной суперохотник» обкатают жарой и песком**

Минобороны приступило к испытаниям новейшего ударного вертолета Ми-28НМ в сложных погодных и климатических условиях. Опытный экземпляр уже доставлен на авиабазу Хмеймим в Сирии, сообщили "Известиям" источники в военном ведомстве и вертолетостроительной отрасли. Пилотам аппарата, прозванного в войсках "Ночным суперохотником", предстоит в условиях высоких температур и пыльных бурь сирийской пустыни проверить систему управления, а также новейшие радиолокационный комплекс, системы вооружений и шлемы с функцией дополненной реальности.

### ***Дополненная реальность войны***

Ми-28НМ - самый совершенный российский боевой вертолет. Своего предшественника - Ми-28Н - он превосходит по всем параметрам. Машина получила новые двигатели, систему управления и комплекс противодействия средствам ПВО. Для экипажа Ми-28НМ были разработаны встроенные в летные шлемы системы целеуказания и индикации, в которых используется технология дополненной



реальности: с помощью лазерных лучей на пластиковый защитный козырек проецируется вся необходимая пилоту в данный момент информация: карта, разведданные, информация о состоянии машины. При полетах даже при нулевой видимости система может вывести на экран трехмерное изображение местности, над которой движется вертолет.

Как рассказали "Известиям" несколько источников в военном ведомстве, в сирийской пустыне экипажу "Суперохотника" и наземному персоналу предстоит изучить, как машина будет вести себя в условиях высоких температур и чрезмерной запыленности.

Первый испытательный полет модернизированный вертолет совершил два с половиной года назад - в августе 2016-го. За это время машина прошла все этапы заводских испытаний и теперь готова к эксплуатации в войсках.

В ходе тестирования Ми-28НМ разработчики усовершенствовали многие системы. Одно из главных преимуществ новейшей модификации - появление наддулочной радиолокационной станции. Антенно-приемо-передающая часть РЛС располагается над несущим винтом вертолета под специальным обтекателем из радиопрозрачного материала в виде шара - это позволяет получать изображение местности, прячась в неровностях рельефа за искусственными и естественными препятствиями и оставаясь невидимым для противника.

### ***От Дамаска до Багдада***

Кроме того, Ми-28НМ является и самым защищенным боевым вертолетом. Кабина экипажа и жизненно-важные узлы машины полностью бронированы, они способны выдержать попадание пуль крупного калибра и осколков. От ПЗРК аппарат защищает система предупреждения, которая анализирует траекторию полета ракеты и дает рекомендации пилоту: выполнить маневр на уклонение или отстрелить тепловые ловушки. Это защитит вертолет от неуправляемых ракет, а управляемые сможет увести в сторону уникальная лазерная станция подавления.

Система амортизации в шасси и креслах членов экипажа позволяет сохранить жизни летчиков и саму машину при падении с высоты в несколько десятков метров. В случае выхода вертолета из строя на большой высоте в нем предусмотрена система отстрела боковых дверей, позволяющая экипажу безопасно покинуть кабину и приземлиться с парашютом.

- Очень важно испытать машину в сложных климатических условиях, - сказал "Известиям" бывший командующий 4-й армией ВВС и ПВО генерал-лейтенант Валерий Горбенко. - В ходе испытаний необходимо выявить недостатки и недоработки, если таковые имеются. После этого разработчики внесут коррективы, учтут пожелания экипажей.

Модернизированная версия вертолета, как и многие современные образцы военной техники, была создана с учетом опыта действий российских ВКС в Сирии. В свое время партия Ми-28Н была поставлена Багдаду, который применял эти машины в борьбе с боевиками. Иракский опыт также был учтен разработчиками, рассказал "Известиям" военный эксперт Антон Лавров.



- Главное, что нуждается в тестировании в тяжелых климатических условиях, - это наддулочная РЛС, которой на базовой версии не было, - отметил он. - Кроме того, на Ми-28НМ стоит новая оптико-локационная система, бортовой компьютер в десятки раз мощнее установленного на Ми-28Н. Еще одно принципиальное нововведение - возможность "подсвечивать" цель, для того чтобы по ней отработала артиллерия.

В начале марта замглавы военного ведомства Алексей Криворучко заявил, что холдинг "Вертолеты России" и Минобороны согласовали цены на Ми-28НМ, и уже в апреле производитель начнет передавать военным первые партии своей продукции.

[\(Известия\)](#)

### **Компания Sikorsky провела демонстрацию беспилотного вертолётa с человеком на борту**

Sikorsky считается одним из мировых лидеров в разработке беспилотных вертолётов. Созданный набор систем Matrix Technology достиг уже такого уровня, что в течение года компания планирует интегрировать некоторые функции в вертолёт Black Hawk, которые поставляет для армии. Как и в автомобилях, эти функции позволяют снять с пилота часть нагрузки.

В перспективе же вертолёт с автопилотом способен выполнять мирную миссию — это будет летающее такси. Об амбициях в данной области заявляют многие компании, но Sikorsky без громких объявлений разработал вполне функциональный автопилот, который работает уже сейчас. Недавно роботизированное воздушное судно SARA (Sikorsky Autonomy Research Aircraft) прокатило журналиста Wired — тот поделился впечатлениями.

Мероприятие оказалось довольно скучным: взлёт, зависание, разворот, манёвры вокруг аэропорта, полёт, посадка в указанной точке на расстоянии примерно 16 км. Единственное необычное обстоятельство заключалось в том, что кроме журналиста в кабине вообще никого не было. То есть компания Sikorsky провела испытания с живым пассажиром — и успешно.

В этих испытаниях абсолютно не задействовалось внешнее радиоуправление, то есть автоматические системы вертолётa 100% задач выполнили самостоятельно. Кроме манёвров, во время полёта они постоянно сканировали окружающую местность, фиксируя деревья, линии электропередач, птиц и другой авиатранспорт.

Впрочем, вряд ли пассажирские перевозки станут первым применением такого автопилота. Кроме военных применений, очевиден круг промышленных и коммерческих задач, на которых логично сосредоточиться в первую очередь. По сути, это те задачи, которые сейчас с переменным успехом пытаются решать мультикоптеры. Например, перевозка грузов, патрулирование газо- и нефтепроводов и т. д. Беспилотный вертолёт гораздо функциональнее, чем обычный мультикоптер. Его можно использовать, например, в поисково-спасательных миссиях. И да, рано или поздно технология всё-таки дорастёт до уровня пассажирских перевозок. Компания Sikorsky, которую Lockheed Martin приобрёл в 2015 году, недавно официально объявила, что вступает в гонку по разработке беспилотного городского такси. По заявлению компании, система Matrix уже сейчас способна управлять летающими автомобилями, хотя в реальности те ещё не существуют.



Журналист Wired описывает полёт с точки зрения пассажира. Ему выдали планшет, который в реальном времени показывает местоположение вертолёта на спутниковых картах Google Maps и предлагает несколько команд. Вы можете загрузить подготовленную миссию или просто указать место на карте и ввести свои настройки скорости и высоты. Компьютер располагается здесь же в кабине, он втиснут в угол за креслом пилота и окружён большим количеством тестового оборудования. Получив точку назначения, он вычисляет лучший маршрут. Пассажир нажимает кнопку Execute — вертолёт взлетает и отправляется по маршруту. В воздухе его ведут инерциальные системы наведения и GPS, а препятствия отслеживают внешние датчики, включая лидар и камеры. Они же в постоянном поиске потенциальных посадочных площадок, если что-то пойдёт не так.

Как и в автомобилях Tesla, чтобы перевести управление на себя, достаточно просто начать работать с управлением. В данном случае — если взяться за штурвал, то автономная система отключается. Когда пилот отпускает руку, компьютер снова берёт управление на себя. Это двустороннее резервирование: вертолёт всегда готов взять на себя управление у пилота, а пилот всегда может взять управление у компьютера.

Специально для неопытного пассажира-пилота разработаны особые элементы управления: два инсептора-перехватчика управления по бокам от кресла. Они реализованы примерно как в компьютерной игре: правый джойстик для горизонтальных перемещений (вперёд-назад, влево-





вправо), а левый рычаг отвечает за дросселирование и рыскание (то есть вращение вокруг своей оси). Для непрофессионала такое «игровое» управление покажется проще и понятнее, чем четыре стандартных элемента управления в кресле пилота.

Во время тестирования вертолёт SARA (Sikorsky Autonomy Research Aircraft) показал себя как отзывчивая и предсказуемая машина. Управлять легко. Если идти на малой скорости ниже пяти узлов и отпустить штурвал — вертолёт зависнет на месте. Если идти на скорости более пяти узлов и отпустить штурвал — SARA продолжит движение в том же направлении с той же скоростью.

Программу разработки автопилота возглавляет Игорь Черепинский. В комментарии Wired он сказал, что в будущем систему управления ещё упростят, так что управлять вертолётom с лёгкостью сможет любая домохозяйка. Это будет актуально, когда по городам начнут курсировать воздушные такси.

[\(habr\)](#)

### **Первый полет демонстратора скоростного многоцелевого вертолета Sikorsky Boeing SB>1 Defiant**

21 марта 2019 года на аэродроме предприятия американской компании Sikorsky (входящей в состав корпорации Lockheed Martin) в Уэст-Пальм-Бич (штат Флорида) состоялся первый полет первого летного опытного образца-демонстратора (серийный номер 0001, регистрационный номер N100FV) совместно создаваемого Sikorsky и Boeing многоцелевого скоростного вертолета SB>1 Defiant. Создание SB>1 (фирменное обозначение Sikorsky S-100) осуществляется в качестве демонстратора перспективного скоростного вертолета на конкурсной основе в рамках программы армии США Joint Multi-Role (JMR) Technology Demonstrator (TD) по выработке вертолетов новой концепции для создания семейства перспективных вертолетов армейской авиации Future Vertical Lift (FVL). Презентация первого построенного прототипа демонстратора SB>1 состоялась 26 декабря 2018 года. Первый полет SB>1 первоначально намечался на конец 2017 года, но неоднократно переносился, и в результате состоялся только теперь.

SB>1 создается в рамках требований армии США по перспективному многоцелевому вертолету по подпрограмме Capability Set 3 (Assault) / FVL-Medium, сейчас обозначаемой Future Long-Range Assault Aircraft (FLRAA), предполагающих перевозку 12 полностью экипированных пехотинцев с крейсерской скоростью не менее 230 узлов (около 428 км/ч) на дальность не менее 229 морских миль (424 км). Вертолет по FLRAA должен оснащаться двумя перспективными турбовальными двигателями, создаваемыми корпорацией General Electric по программе армии США Future Affordable Turbine Engine (FATE) и имеющими взлетную мощность более 5000 л.с.

Программа FVL реализуется с 2004 года и предусматривает создание пяти типов новых вертолетов или летательных аппаратов вертикального взлета и посадки для замены всего парка вертолетов армейской авиации США (OH-58, AH-64, UH-60, CH-47), начиная примерно с 2030-2035 годов.

В 2013 году армия США выбрала на первого этапа создания технологического демонстратора Joint Multi-Role (JMR) Technology Demonstrator (TD) проекты конвертоплана V-280 консорциума Bell Helicopter и Lockheed Martin, скоростного вертолета SB-1 Defiant консорциума Sikorsky и Boeing, а также проекты конвертоплана компании Karem Aircraft и скоростного вертолета компании AVX. Два

последних инициативных проекта в августе 2014 года отпали, и сейчас конкуренция по JMR TD ведется между двумя альянсами "грандов" американского ВПК (причем Lockheed Martin участвует в обоих), которые по условиям предоставленных в 2014 году контрактов должны были предоставить первые свои прототипы-демонстраторы к концу 2017 года (это условие выполнил только конвертоплан V-280). В обоих случаях министерство обороны США финансирует не более 20 % стоимости работ компаний по первой фазе JMR TD.



По сути, оба реализуемых по первой фазе JMR TD проекта представляют собой многоцелевые летательные аппараты для замены основного американского среднего многоцелевого вертолета Sikorsky UH-60 Black Hawk (категория JMR-Medium / FVL-Medium). В то же время обе конкурирующие группы заявляют о ведущихся проработках ударных вариантов своих машин для их соответствия требованиям армии США по подпрограмме Capability Set 3 / FVL-Attack (для замены боевого вертолета Boeing AH-64 Apache).

Вертолет SB>1 использует разработанную Sikorsky новую несущую схему, сочетающую соосные несущие винты противоположного вращения с хвостовым толкающим винтом, приводимым от редуктора несущих винтов. Эта схема отработывалась Sikorsky на экспериментальном вертолете X2, испытывавшемся в 2008-2011 годах и достигшем максимальной скорости 460 км/ч, и на демонстраторе испытываемого с мая 2015 года 5-тонного вертолета S-97 Raider, имеющего "паспортную" максимальную скорость 444 км/ч и крейсерскую - 407 км/ч.

Максимальный взлетный вес первого прототипа SB>1 заявлен в 32000 фунтов (14515 кг), вместимость - до 18 человек. Опытные образцы SB>1 оснащаются модифицированными турбовальными двигателями Honeywell T55 взлетной мощностью примерно 4000 л.с. (эти двигатели используются на вертолетах Boeing CH-47 Chinook), что обеспечит крейсерскую скорость не менее 250 узлов (460 км/ч). Однако, согласно заявлению Sikorsky, требуемая по FLRAA дальность будет достигнута только на SB>1 в серийной конфигурации с перспективными двигателями FATE.

Конкурирующий с SB>1 по программе JMR TD демонстратор конвертоплана V-280 Valor консорциума Bell и Lockheed Martin проходит летные испытания с 18 декабря 2017 года.

[\(Блог Центра анализа стратегий и технологий\)](#)

## Новости вертолетной индустрии в России

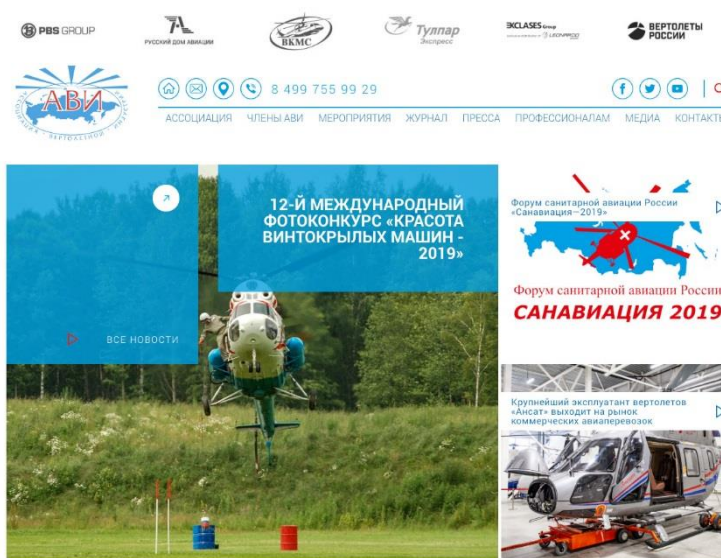
### Ассоциация Вертолетной Индустрии представила свой новый веб-сайт

Ассоциация Вертолетной Индустрии провела кардинальное обновление своего официального сайта. Расположенный, как и ранее, по адресу [helicopter.su](http://helicopter.su), сайт Ассоциации представляет собой современное решение, предназначенное для чтения как на компьютерах, так и на мобильных устройствах. При этом сохранена, отработанная и доведенная до совершенства за много лет работы предыдущей версии сайта, структура, сохранены все размещенные на предыдущей версии сайта файлы и документы.

Сайт АВИ является информационным порталом, на котором публикуются новости о деятельности Ассоциации, отражаются успехи и достижения входящих в Ассоциацию компаний, но также - новости вертолетной индустрии со всего мира, статьи, аналитика и обзоры прессы.

Уникальный контент сайта – это материалы мероприятий и статьи, разработанные экспертами АВИ, а также российскими и зарубежными партнерами Ассоциации, по основным тематическим направлениям, которые будут полезны профессионалам самого широкого круга не только вертолетной индустрии, но и представителям других отраслей, заинтересованных в применении вертолетов для здравоохранения, лесного хозяйства, топливно-энергетического комплекса, пожаротушения, геологоразведки, сельского хозяйства, строительства и т.д.

Важное место на сайте занимает издаваемый АВИ журнал «Вертолетная Индустрия», над созданием которого трудится коллектив высококвалифицированных авторов, глубоко погруженных в







авиационную тематику. Журнал отражает все этапы жизненного цикла вертолета: проектирование, производство, маркетинг, применение и эксплуатацию. Он регулярно издается на русском, а тематические международные выпуски выходили на английском, французском и китайском языках. Избранные статьи из журнала публикуются на сайте.

Архив фото- и видеоматериалов позволяет всем желающим дистанционно и заочно стать участником мероприятий АВИ, ознакомиться с интервью и выступлениями ведущих экспертов отрасли по самым значимым и острым для отрасли темам, посмотреть репортажи с мест событий, научно-популярные и учебно-просветительские фильмы.

Являющийся первым специализированным и уже более 12 лет работающим сайтом по тематике вертолетной индустрии в русскоязычном сегменте Интернета, обновленный сайт АВИ приобрел современный функционал, значительно повысил удобство чтения и скорости загрузки материалов.

По всем вопросам, связанным с работой сайта, рекламе и размещением материалов на нем, просьба писать на электронный адрес [hia@helicopter.su](mailto:hia@helicopter.su).

*Ассоциация Вертолетной Индустрии (АВИ) – добровольное объединение юридических лиц, деятельность которых связана с вертолетной индустрией. Цели деятельности АВИ – создание и поддержание комфортной бизнес среды, повышение безопасности работ, профессионализма и экономической устойчивости вертолетной индустрии. Ассоциация объединяет более 60 компаний. Среди проектов АВИ - HeliRussia, Вертолетный форум, «Русский час», Премии АВИ «Лучший по профессии» и «Золотой час», различные отраслевые соревнования и конкурсы, а также мероприятия на таких площадках, как МАКС, Гидроавиасалон, Международный авиасалон в Ле Бурже и других.*

[\(АВИ\)](#)

### **Производственный комплекс «Салют» АО «ОДК» сертифицирован как производитель осевых компрессоров для вертолетных двигателей ВК-2500**

Производственный комплекс «Салют» АО «ОДК» (входит в Госкорпорацию Ростех) получил статус аттестованного поставщика осевого компрессора вертолетного двигателя ВК-2500, предназначенного для большинства вертолетов типа «Ми» и «Ка» (в том числе Ми-8/17 и Ка-32).

В рамках реализации программы импортозамещения Объединенная двигателестроительная корпорация ранее обеспечила постановку двигателя ВК-2500 на производство в России. С целью организации производства на территории Санкт-Петербургского АО «ОДК-Климов» (входит в ОДК) ВК-2500 была организована широкая производственная кооперация предприятий холдинга. Двигатель производится полностью из российских комплектующих.

Решение об аттестации ПК «Салют» как поставщика осевого компрессора (один из ключевых компонентов вертолетного двигателя) ВК-2500 принято по результатам аттестационных мероприятий, проводившихся в ОДК-Климов. Квалификационные испытания осевого компрессора в составе двигателя ВК-2500 продолжались в течение трех месяцев.



«Мы сделали очередной шаг вперед и получили право на самостоятельное изготовление осевого компрессора двигателя ВК-2500, — говорит руководитель ПК «Салют» АО «ОДК» Алексей Громов. — Для качественного изготовления узлов и деталей компрессора внедрены в производство новые технологические процессы, введено в эксплуатацию современное оборудование».

По словам директора дирекции программы «ВК-2500» ПК «Салют» АО «ОДК» Петра Комиссарова, в работе над освоением компрессора активное участие принимает не только ПК «Салют», но и филиалы АО «ОДК» «Омское моторостроительное объединение им. П.И. Баранова» и завод «Прибор».

«На сегодняшний день наш производственный комплекс изготавливает осевые компрессоры в заданных объемах, — подчеркнул Петр Комиссаров. — Если возникнет необходимость, предприятие способно существенно увеличить объем выпускаемой продукции для ВК-2500».

Двигатели ВК-2500 обеспечивают надежность и безопасность эксплуатации вертолетов во всех климатических зонах. ВК-2500, являющийся дальнейшим развитием ТВЗ-117, обладает повышенной мощностью, оснащен цифровой системой управления и может эксплуатироваться на больших высотах, чем его предшественник. Практический потолок для вертолетов, оснащенных ВК-2500, возрастает на 30%, скороподъемность — на 50%, грузоподъемность (в зависимости от типа вертолета) увеличивается на 1 000-2 000 кг. Одновременно увеличиваются показатели скорости и маневренности. Таким образом, вертолеты семейства Ми-8/17, оснащенные двигателями ВК-2500, обладают значительно более широкими возможностями для эксплуатации в высокогорных районах и районах с жарким климатом.

Ранее, в 2016 г. в рамках кооперации ОДК серийное производство осевого компрессора было освоено АО «ММП имени В.В. Чернышева».

Производственный комплекс «Салют» АО «ОДК» занимается разработкой, изготовлением, сервисным обслуживанием и проведением авторского надзора в эксплуатирующих организациях авиадвигателей. Объединяет в своей структуре конструкторское бюро и производство. «Салют» специализируется на производстве, ремонте и сервисном обслуживании авиадвигателя АЛ-31Ф и его модификаций для самолетов семейства Су-27, АИ-222-25 для учебно-боевого самолета Як-130, узлов двигателей РД-33 и его модификаций для семейства истребителей семейства МиГ-29. Участвует в широкой кооперации предприятий ОДК по производству двигателей семейства ТВ7-117, ВК-2500, ПД-14, а также в других проектах.

[\(ОДК\)](#)

### **Вертолетный двигатель ВК-2500ПС-03 сделан в Петербурге**

АО «ОДК-Климов» стало победителем в номинации «За освоение выпуска продукции гражданского назначения (конверсия)» в конкурсе на соискание награды Правительства Санкт-Петербурга - почетного знака «Сделано в Петербурге» по итогам 2018 года.



Главным продуктом, благодаря которому ОДК-Климов одержал победу в конкурсе, стал двигатель ВК-2500ПС-03 – новейшая модификация двигателя ВК-2500 с улучшенными эксплуатационными характеристиками. Двигатель ВК-2500ПС-03 предназначен для установки на многоцелевые вертолёты Ми-171А2.

Сертификационные испытания двигателя были успешно завершены в 2016 году, серийные двигатели уже поставляются заказчикам. В конце 2018 года с успехом прошел демонстрационный тур АО «Вертолеты России» по странам Юго-Восточной Азии – Китаю, Тайланду, Малайзии, Вьетнаму, Камбодже, в котором принимали участие два новейших российских вертолета – Ми-171А2 с двигателями ВК-2500ПС-03 и «Ансат».

«Данный двигатель является продолжением известной серии двигателей ТВ3-117, это его глубокая модернизация, – поясняет исполнительный директор АО «ОДК-Климов» Александр Ватагин. – Основное конструктивное отличие ВК-2500ПС-03 – это наличие цифровой системы управления типа FADEC. Межремонтный ресурс в два раза выше, чем у его предшественников. Назначенный ресурс мы планируем увеличить до 12 тыс. часов. На сегодняшний день двигатель имеет сертификат авиационных властей России, ведутся работы по его валидации в Китае».

Напомним, награда «Сделано в Петербурге» является формой признания особых заслуг организаций, зарегистрированных и осуществляющих хозяйственную деятельность на территории Санкт-Петербурга, развивающих промышленный потенциал и продвигающих продукцию, производимую предприятиями Санкт-Петербурга, на внутренние и внешние рынки.

[\(ОДК-Климов\)](#)

### **ВКС России получили более тысячи самолетов и вертолетов**

Воздушно-космические силы России с 2012 года получили на вооружение более тысячи новых модернизированных самолетов и вертолетов. Об этом рассказал "Красной звезде" заместитель главнокомандующего ВКС РФ генерал-лейтенанта Сергей Дронов.

По его словам, за последние шесть лет уровень исправности авиатехники возрос более, чем в два раза. Новыми самолетами Су-34, Су-35С, Су-30СМ и вертолетами Ка-52 перевооружили четыре авиационных полка и две авиационные эскадрильи.

Также модернизируются и поставляются в части Дальней авиации стратегические бомбардировщики Ту-160 и Ту-95МС.

Дронов уточнил, что в 2019 году ВКС обеспечены основными образцами вооружения, военной и спецтехники на 100 процентов. При этом доля современных образцов составляет 74 процента, а укомплектованность воинских частей летчиками - более 90 процентов.

[\(Российская газета\)](#)

### **15 апреля в Москве состоится конференция о вертолетных услугах для нефтегазовой отрасли**

На протяжении всей современной истории, традиционным спутником нефтегазовой отрасли является вертолетная техника. Облик современной вертолетной и нефтегазовой индустрий динамично меняется, и для повышения эффективности деятельности в части совместных проектов представителям этих двух сфер требуется эффективная площадка для диалога и развития коммуникаций. Именно с этой целью Ассоциация Вертолетной Индустрии организует конференцию по теме «Вертолетные услуги в интересах нефтегазовой отрасли» в рамках одной из самых авторитетных отраслевых выставок – «НЕФТЕГАЗ-2019». Конференция состоится 15 апреля в ЦВК «Экспоцентр» в Москве, Павильон № 8, зал фуршетов с 14.00-18.00.



Ассоциация Вертолетной Индустрии уделяет особое внимание нуждам нефтегазового сектора. Выполнение авиаработ на вертолетах в интересах компаний нефтегазовой отрасли отличается повышенной сложностью: полеты проходят над водой, на протяженные расстояния, с посадкой на суда и морские платформы, в условиях обледенения, сильного ветра и пр. В Ассоциацию входят авторитетные компании-поставщики авиационных услуг с богатым опытом выполнения подобных работ.

Конференция позволит решить сразу несколько важных задач: представить компаниям нефтегазового сектора современные возможности компаний-операторов вертолетной техники, познакомить заказчиков авиаработ с новой и перспективной вертолетной техникой и оборудованием, способствовать развитию межотраслевого диалога, консолидировать российскую практику и





международный опыт для повышения безопасности полетов в интересах нефтегазовой отрасли. Конференция будет способствовать выявлению наиболее важных отраслевых проблем, а также выработке наиболее эффективных решений и процедур.

Конференция должна заложить основу для развития более глубокой коммуникации между представителями двух значимых индустрий в экономике страны – нефтегазовой и вертолетной в целях более эффективного развития каждой. Для этого в рабочий процесс необходимо более активно вовлечь государственные органы для изучения процессов в сфере вертолетных услуг для нефтегазовой отрасли.

К участию в мероприятии приглашаются представители нефтегазовых компаний и компаний – поставщиков услуг вертолетной техники, отечественные и зарубежные производители вертолетной техники или авиационного оборудования, руководители федеральных, региональных и отраслевых органов власти, а также широкий круг заинтересованных специалистов.

Участие в конференции бесплатное при условии обязательной предварительной регистрации на сайте AVI [www.helicopter.ru](http://www.helicopter.ru) в разделе «Мероприятия – НЕФТЕГАЗ-2019».

В настоящее время ведется формирование программы мероприятия. По вопросам участия или выступления на конференции просьба обращаться по электронной почте [hia@helicopter.ru](mailto:hia@helicopter.ru) или по телефону +7 (499) 755-99-29.

*Ассоциация Вертолетной Индустрии (АВИ) – объединяет более 60 компаний вертолетной индустрии с целью создания и поддержания комфортной бизнес среды, повышения безопасности работ, профессионализма и экономической устойчивости вертолетной индустрии. Среди проектов АВИ - HeliRussia, Вертолетный форум, «Русский час», Премии АВИ «Лучший по профессии» и «Золотой час», различные отраслевые соревнования и конкурсы, а также мероприятия на таких площадках, как МАКС, Гидроавиасалон, Международный авиасалон в Ле Бурже и других.*

[\(АВИ\)](#)

### **В Саратовской области построят вертолетную площадку для санавиации**

В Саратовской области необходимо построить минимум одну вертолетную площадку для санитарной авиации. Об этом ИА «Регион 64» сообщил первый заместитель министра здравоохранения Станислав Шувалов.

По его словам, ведомство уже направило запрос в профильную национальную службу, чтобы выяснить все технические требования к подобному объекту.

«После получения ответа будет рассмотрен вопрос о строительстве или реконструкции», - рассказал чиновник, однако не уточнил, где может располагаться посадочная площадка.

Кроме того, он анонсировал увеличение количества вылетов санитарной авиации с 2020 года.

«Это произойдет за счет предоставления региону субсидии из федерального бюджета. Планируется, что число эвакуированных пациентов вырастет до 120 человек в год», - пояснил ИА «Регион 64» Шувалов.

[\(Регион 64\)](#)

### **Волгоградский вертолет санавиации совершил первый вылет в этом году**

Вертолет санавиации доставил маленького ребенка из Камышинского района в детскую областную больницу. Приземлился вертолет на территории больницы № 25.

Использование вертолета позволило значительно сократить время доставки пациента в медицинское учреждение для оказания высокопрофессиональной медпомощи.

В этом году авиационную эвакуацию будут проводить из 25 муниципальных районов области. Для посадки там оборудованы 33 спецплощадки. А к 2020 году по решению губернатора Андрея Бочарова будут возведены еще три специализированные посадочные площадки в Камышине, Михайловке и Урюпинске. Вертолет готов к вылету 24 часа в сутки.

Напомним, вертолет "Ансат" Волгоградская область получила одной из первых в стране. Сегодня в "крылатой скорой" трудятся девять врачей, четырнадцать медсестер и фельдшеров - все они прошли специальную подготовку. За два года вертолет санавиации помог спасти более пятисот человек, в том числе семьдесят девять детей. Преимущественно это были пациенты с острым коронарным синдромом, инсультами, ожогами и политравмами, пострадавшие в ДТП.





Сегодня в Волгоградской области реализуется масштабный губернаторский проект по созданию единой современной системы экстренной медицинской помощи — Андрей Бочаров заручился поддержкой Владимира Путина в решении ключевых задач развития региона: в частности, сферы здравоохранения, поддержки материнства и детства.

На базе четырех больниц Волгоградской области - больницы № 15, медкомплекса № 7, больниц скорой медицинской помощи № 25 в Волгограде, а также больницы им. Фишера в Волжском - будут сформированы четыре медицинских округа оказания экстренной медпомощи.

На совещании по развитию экстренных служб губернатор Андрей Бочаров подчеркнул, что сейчас важно провести обучение сотрудников, так как учреждениям нужны кадры, которые смогут работать на современном оборудовании.

Андрей Бочаров, губернатор Волгоградской области:

*- Вместе с модернизированной онкослужбой - экстренная медицинская помощь – базовое направление развития системы здравоохранения Волгоградской области. Задача – обеспечить выполнение стандарта "золотого часа", в течение которого должно быть принято решение о медпомощи пациенту.*

Напомним, за последние пять лет в регионе полностью модернизированы опорные больницы скорой медицинской помощи № 7 и 25, отремонтировано 400 медучреждений, на 90% обновлен региональный парк скорой помощи, создана единая дежурно-диспетчерская служба "03", сократившая время доставки пациентов в стационары, возрождена санитарная авиация.

Планы на ближайшую пятилетку еще более амбициозные. В целом за ближайшие пять лет в рамках национального проекта "Здравоохранение" планируется реализовать 42 проекта общей стоимостью в 13 миллиардов рублей. Проекты затрагивают все уровни оказания медицинской помощи.

[\(МТВ онлайн\)](#)

### **На полеты санавиации в Карелии в 2019 году потратят 66,8 миллиона рублей**

Акционерное общество «Национальная служба санитарной авиации» стало единственным участником и победило на аукционе по полетам санавиации в Карелии, следует из материалов, размещенных на сайте госзакупок. Согласно контракту, до 25 декабря 2019 года нацслужба обязана налетать 243 часа.

«Исполнитель должен обеспечить вылеты вертолета по санитарным заданиям в срок, не превышающий 30 минут в теплое время года и 60 минут в холодное время года с момента поступления заявки от заказчика. Вертолет с полной заправкой, пилотом (или) пилотами должен обеспечивать перевозку не менее 2 (двух) медицинских работников и 2 (двух) носилочных пациентов», — говорится в материалах.



Стоимость контракта: шестьдесят шесть миллионов восемьсот сорок пять тысяч шестьсот сорок семь рублей.

Напомним, на услуги санитарной авиации в республике в прошлом году потратили 26,9 миллиона рублей — на 135 вылетов вертолета санитарной авиации. Скорая специализированная медпомощь была оказана 148 пациентам, в том числе 31 ребенку, включая 13 детей в возрасте до года.

[\(ИА Республика\)](#)

### **Минниханов посетит завод Airbus Helicopters во Франции, чтобы обсудить варианты сотрудничества с КВЗ**

Президент Татарстана Рустам Минниханов посетит завод Airbus Helicopters во Франции и проведет переговоры с руководством компании. Об этом на брифинге в Доме Правительства сказала официальный представитель Казанского Кремля Лилия Галимова.

«Сегодня по прибытии во Францию Рустам Нургалиевич посетит компанию Airbus Helicopters. Вместе с Президентом РТ на осмотре и встрече с руководством компании будут присутствовать исполнительный директор по производству АО „Вертолеты России“ Михаил Рыбаков, а также гендиректор ПАО „Казанский вертолетный завод“ Юрий Пустовгаров», — сказала Галимова. «Ожидается, что они обсудят варианты сотрудничества с предприятием, в том числе в части изучения опыта в области вертолетостроения», — добавила она.

Президент РТ Рустам Минниханов отправился во Францию с двухдневным рабочим визитом. Завтра он примет участие в деловом форуме в городе Марсель, где ожидается подписание нескольких меморандумов. Визит татарстанской делегации завершится посещением технопарка, на площадке которого работают предприятия авиакосмической промышленности.

Airbus Helicopters — франко-немецкая компания, один из ведущих производителей вертолетов в мире. Она предлагает эффективные решения в области гражданского и военного вертолетостроения для охраны правопорядка, спасения жизни и безопасной перевозки пассажиров в самых сложных условиях.

[\(Татар-информ\)](#)

### **Сотрудники Улан-Удэнского авиационного завода смогут компенсировать расходы за приобретенное за свой счет жилье**

Улан-Удэнский авиационный завод холдинга «Вертолеты России» (входит в Госкорпорацию Ростех) запустил новое направление действующей на предприятии жилищной программы. Ее члены смогут компенсировать до 50 % от стоимости приобретенного за свой счет объекта недвижимости.

Ранее участникам программы предприятие предоставляло субсидирование процентов по уже имеющемуся кредиту в банках-партнерах холдинга, помощь в уплате первоначального взноса при приобретении или постройке жилья или субсидирование расходов на наем жилого помещения и коммунальные платежи. С появлением четвертого вида корпоративной жилищной программы





расширились возможности оказания поддержки молодым и нуждающимся в приобретении жилья работникам.

«Реализация в течение нескольких лет программы показала ее востребованность и значимость. 177 молодых специалистов из 19-ти подразделений получили возможность получить помощь в решении жилищных проблем и эта возможность имеет огромное значение для решения жить и работать в нашем регионе. Программа является частью системной работы по привлечению и закреплению квалифицированных специалистов востребованных профессий, направлена на повышение уровня социальной защищенности сотрудников», – отметил управляющий директор Леонид Белых.

Приоритетность и очередность предоставления корпоративной поддержки определяется на основании индивидуального рейтинга работника, который складывается из стажа работы, значимости специальности для производства, а также коэффициента обеспеченности жильем. Также среди критериев отбора участников – возраст от 21 года до пенсионного возраста, отсутствие дисциплинарных взысканий за последний год.

Жилищная программа АО «Вертолеты России» действует на У-УАЗ с декабря 2016 года. Число ее участников в этом году уже увеличилось на 66 человек. Наиболее популярными направлениями по-прежнему остается субсидирование процентов по ипотеке и уплата первоначального взноса.

*(У-УАЗ – рассылка)*

### **Новейший российский вертолет заметили в Сирии**

Новейший российский ударный вертолет Ми-28НМ принял участие в операции в Сирии. Ролик опубликован в пятницу, 22 марта, в Telegram-канале «Военный осведомитель».

Как отмечают авторы канала, на кадрах отчетливо видна модификация НМ. Вертолет впервые участвовал в боевой операции, он работал в паре с Ми-24/35 на севере провинции Хама. Они наносили удары по объектам боевиков в населенном пункте Натамина.

Вооруженный конфликт в Сирии начался в 2011 году. В нем задействованы правительственные силы, выступающие на стороне президента страны Башара Асада, умеренная оппозиция и различные исламистские группировки.

[Lenta.Ru](http://Lenta.Ru)

### **Губернатор попросил у Вероники Скворцовой вертолет**

В эти минуты министр здравоохранения РФ Вероника Скворцова проводит рабочее совещание в саратовском историческом парке "Россия - моя история".

Присутствуют все заместители председателей глав субъектов ПФО по социальной сфере, а также министры здравоохранения поволжских регионов. Главный вопрос повестки - обсуждение реализации нацпроектов "Здравоохранение" и "Демография".



Перед началом рабочего совещания министр осмотрела выставку полученной регионом медицинской техники - современные центры мобильной диспансеризации, которые расположилась на парковке исторического парка, а далее ознакомилась с достижениями местных производителей медицинского оборудования и сопутствующих изделий. Свою продукцию представили СГУ имени Чернышевского, СГМУ имени Разумовского, СГТУ имени Гагарина, ООО "НПФ "Кварц", ООО ИПФ "МИКТО-интех", ООО "Трима", ООО "Стрела".

Во время осмотра медицинских автомобилей министр посоветовала Валерию Радаеву приобретать спецтехнику на шасси "Камаз", а не "ГАЗ", поскольку, по ее мнению, "Камаз" более полезен в отдаленных районах.

"Нам бы еще вертолет. Для того, чтобы помогать людям на окраинах области. Надеемся на помощь федерального центра", - откликнулся губернатор, однако не получил ответа.

"Главная задача, которую озвучил Владимир Путин Федеральному Собранию - увеличение продолжительности жизни россиян до 80 лет в 2030 году. Насколько эта задача сложна, можно понять, осмыслив данные других стран. Быстрее всего этот путь прошла Япония. У нас неплохие показатели по детской смертности, а в остальном еще надо работать", - отметила в выступлении Вероника Скворцова и перешла к профессиональному анализу ситуации со смертностью в стране.

[\(Взгляд-инфо\)](#)

## Новости вертолетной индустрии в мире

### Официальный комментарий о нелегитимности ремонта вертолета Ми-17В-5 словацким предприятием LOTN

В связи с публикацией информации о выполнении словацкой компанией LOTN капитального ремонта второго вертолета Ми-17В-5 ВВС Афганистана холдинг "Вертолеты России" в лице разработчика (АО "МВЗ им. М.Л.Миля") и производителя (ПАО "КВЗ") уведомляет о нелегитимности проведенных работ. Холдинг неоднократно обращался к руководству компании LOTN с предложениями по урегулированию вопроса ремонта вертолетов типа Ми-17, принадлежащих ВВС Афганистана.

К сожалению, в настоящий момент взаимопонимание между сторонами не достигнуто, сотрудничество с компанией LOTN не ведется. Капитальный ремонт вертолетов выполняется по ремонтной документации, разработанной словацким предприятием без участия и контроля со стороны разработчика и производителя.

Актуализированная ремонтно-конструкторская документация для военно-транспортного вертолета Ми-17В-5, запасные части и ремонтно-групповые комплекты для выполнения ремонта в адрес данного авиаремонтного предприятия не поставляются. Ссылка компании LOTN на сотрудничество с АО «МВЗ им. М.Л.Миля» и российской стороной не соответствует действительности и идет в разрез с условиями тендера.



Холдинг "Вертолеты России" снимает с себя ответственность за дальнейшую безопасную эксплуатацию вертолета, отремонтированного компанией LOTN, и имеет все основания для отказа в оказании услуг, связанных с сопровождением эксплуатации данного воздушного судна.

[\(Вертолеты России\)](#)

### **Бизнес-авиация на каждый день**

Группа Aim of Emperor и Exclases Group, являющиеся официальными дистрибьюторами самолетов HondaJet и вертолетов Leonardo соответственно, организовали первый совместный закрытый показ новейших легких воздушных судов – HondaJet и AW119Kx. Презентация компактного бизнес-джета и однодвигательного вертолета проходила с 14 по 16 марта в Международном аэропорту Алматы и вызвала живую реакцию и интерес со стороны представителей крупного и среднего бизнеса Республики Казахстан. По оценке организаторов, показ посетили свыше 50 потенциальных заказчиков и представителей СМИ.

«Сегодня с партнерами смотрели уникальный самолет HondaJet, и это, наверное, лучший вариант для организации в Казахстане бизнеса аэротакси», – поделился впечатлениями один из гостей презентации.

HondaJet и AW119Kx были выбраны для показа в Казахстане неслучайно. Обе эти машины относятся к классу легких небольших воздушных судов. Благодаря своим малым габаритам и невысокой стоимости эксплуатации они являются идеальными инструментами для бизнеса, владельцы которого умеют считать расходы и ценят время. По мере того, как экономика Казахстана приближается по уровню развития и культуре бизнеса к развитым странам Запада, все больше предпринимателей видят необходимость быстро реагировать на динамично меняющуюся обстановку. А это подразумевает высокую транспортную мобильность, которую в условиях протяженной территории и дефицита прямых авиасообщений, невозможно представить без небольших бизнес-джетов и легких газотурбинных вертолетов. Не стоит забывать и о непрерывно растущей нефтедобывающей отрасли, благодаря наличию в Казахстане нефтегазового месторождения Кашаган, который лидирует среди нефтяных месторождений во всем мире по предполагаемым объемам запасов. Вертолетные перевозки в Казахстане занимают одно из важнейших мест в экономике страны. По этой причине крупные нефтяные и газовые компании делают ставку на современный вертолетный парк, отвечающий высоким требованиям безопасности с одной стороны, и эффективности – с другой. Главными требованиями для вертолетов, выполняющих обслуживание морских буровых платформ в интересах нефтегазовой отрасли, являются надежность, безопасность, дальность, всепогодность, способность выполнения ночных полетов и большие возможности по загрузке – все это является отличительными чертами вертолетов Leonardo.

Новейший легкий самолет HondaJet производства японской компании Honda Aircraft – это бизнес-джет на каждый день. Его оригинальная конструкция с двигателями, установленными над крылом, безошибочно угадывается в небе и на земле. Мощные силовые установки и облегченный композитный фюзеляж обеспечивают впечатляющую скороподъемность – HondaJet поднимается на 1220 метров в минуту – это высота трех башен «Абу-Даби Плаза». Самолет вмещает 5 пассажиров и сертифицирован для управления 1 пилотом. HondaJet развивает крейсерскую скорость, сопоставимую



с большими коммерческими лайнерами, – до 777 км/ч с практической дальностью полета более 2200 км. Бизнес-джет оборудован самым передовым навигационным комплексом Garmin G3000 со «стеклянной кабиной» пилотов, оснащенной тремя 14-дюймовыми дисплеями с полностью сенсорным управлением. Пассажиры приятно удивит полноценная туалетная кабина с элегантным кобальтово-синим умывальником; подобной отдельной комнаты нет не только в «одноклассниках», но и в самолетах классом выше. В HondaJet есть вместительное багажное отделение, которое даже просторнее чем в бизнес-джетах большего класса.

Итальянский вертолет AW119Kx – это самый быстрый легкий однодвигательный вертолет в мире с самым большим салоном в своем классе. В просторном салоне с изысканным интерьером могут свободно, и главное отдельно от багажного отделения, что считается редкостью среди вертолетов этого класса, разместиться шесть пассажиров. Частные владельцы и корпоративные заказчики выбирают вертолет AW119Kx из-за уникального сочетания экономичности и стиля, большой скорости (до 260 км/ч в крейсерском режиме), высокой эффективности и широких возможностей для применения в самых различных сферах.

Вместительный, удобно расположенный багажный отсек вмещает до 150 кг багажа. Эта винтокрылая машина предлагает фирменное сочетание исключительных летных характеристик и роскошной отделки, которыми славятся вертолеты Leonardo. AW119Kx оборудован новейшей интегрированной авионикой Garmin G1000H, обеспечивающей непревзойденный уровень ситуационной осведомленности. Вертолет оснащен ползковым шасси и обладает всеми типичными для легких двухдвигательных вертолетов характеристиками безопасности. Обладая самым большим салоном среди однодвигательных вертолетов, AW119Kx позволяет легко менять конфигурацию и выполнять различные специальные задачи: грузо- и пассажироперевозки, медицинскую эвакуацию, охрану правопорядка, обслуживание морских буровых платформ и многие другие.

AIM OF EMPEROR многопрофильная группа компаний, являющаяся дилером самолетов HondaJet (Authorized Sales Representative of HondaJet Central Europe in Russia and CIS). Группа осуществляет продажи новейшего инновационного японского бизнес-джета на рынок России и стран СНГ. Aim of Emperor также представлена на рынке бизнес-авиации управляющей компанией Emperor Aviation, чартерным брокером по организации полетов на бизнес-джетах LL Jets, подразделением по купле/продаже бизнес-джетов LIS Trading Group. В группе компаний работают свыше 150 сотрудников из 10 стран мира, которые задействованы в офисах Aim of Emperor в Москве, Биркиркаре (Мальта), Алматы, Лондоне и Амстердаме.

Exclases Group уже более 10 лет является эксклюзивным дистрибьютором Leonardo Helicopters в России и странах СНГ. Exclases – это профессиональная команда из более чем 25 топ-менеджеров, занимающихся продажей и продвижением вертолетов Leonardo, а также поставкой оборудования и услуг для эксплуатантов, тем самым обеспечивая полную поддержку клиента на рынке. Компания Leonardo является ведущим мировым производителем вертолетной техники. Leonardo Helicopters занимается производством и сервисной поддержкой вертолетов для частных и государственных заказчиков, обеспечивает техникой пассажирские перевозки, аварийно-спасательные службы, правоохранительные органы, представителей нефтегазовых и других добывающих компаний, VVIP и





VIP заказчиков, а также активно развивает направление перевозок в суровых климатических условиях. Производственные центры расположены в Италии, Великобритании, США и России.

[\(BizavNews\)](#)

### **Чехия заключит контракт с США на поставку 12 многоцелевых вертолетов**

Министерство обороны Чехии приобретет 12 военных многоцелевых вертолетов у одной из американских компаний. Об этом сегодня, 20 марта, заявил замглавы чешского военного ведомства Якуб Ландовский.

Контракт стоимостью 12,5 млрд крон (\$ 553 млн) может быть подписан либо с Bell Helicopter (подразделение Textron), либо с Sikorski (подразделение Lockheed Martin). Кому отдаст предпочтение Минобороны страны — не раскрывается.

Ландовский отметил, что прежде Чехия не реализовывала совместные с США оборонные проекты в течение длительного времени. Сейчас подписано соглашение, и министерство находится в стадии эксклюзивных переговоров с США о покупке новых вертолетов.

По информации Центра анализа мировой торговли оружием, Вооруженные силы Чехии намерены приобрести новые средние многоцелевые вертолеты, обеспечивающие доставку войск к месту проведения операций и обратно, разведку, медицинскую эвакуацию, а также огневую поддержку с воздуха. Они предназначены для замены состоящих на вооружении Ми-24/35 и должны исключить «зависимость» от российских поставщиков.

Напомним, осенью 2017 года Конгресс США одобрил потенциально возможную продажу Чехии 12 вертолетов UH-1Y, сопутствующего оборудования и услуг общей стоимостью до \$ 575 млн.

[\(Евразия Daily\)](#)

### **Посол в РФ: Марокко открыто для сотрудничества с концерном «Вертолеты России»**

Марокко готово сотрудничать с концерном "Вертолеты России". Об этом заявил в интервью ТАСС посол Марокко в РФ Абделькадер Лешехеб.

"Мы сейчас только в самом начале сотрудничества [в авиационной сфере], и наша страна открыта для такого диалога", - заявил глава марокканского диппредставительства, отвечая на вопрос о взаимодействии марокканской стороны с компанией "Вертолеты России".

Он подчеркнул, что авиационная промышленность в Марокко в настоящее время "развивается особенно активно".

По словам посла, сборочные предприятия крупнейших мировых компаний - Boeing, Airbus, Bombardier - расположены в Марокко. "Вокруг этих компаний активизировалась деятельность других предприятий - изготовителей оборудования, которые сотрудничают с компанией "Сухой" в рамках производства комплектующих для ее самолетов", - добавил он.

[\(ТАСС\)](#)



### **Канадцы совершили кругосветный полет на R66**

Канадские пилоты Рубен Диас и Миша Гельб обогнули весь земной шар на вертолете R66, установив два новых мировых рекорда. Их путешествие началось и закончилось в городе Уистлер, Канада. Начав его 1 мая и закончив 5 августа, путешественники за 97 дней пролетели по 45 странам 37 385,02 миль (60 165,36 км) – самое большое расстояние перелета в одну сторону на вертолете – установив, таким образом, рекорд по дистанции кругосветного перелета по реестру Heli World Record. Второй рекорд – самый быстрый перелет между противоположными точками земного шара по реестру Heli World Record – был установлен, когда они последовательно приземлились в Нейве, Колумбия (западное полушарие) и в Палембане, Индонезия (восточное полушарие) – двух городах, расположенных диаметрально противоположно друг от друга.

Рубен пилотирует самолеты и вертолеты, а Миша Гельб является старшим пилотом-инструктором с налетом 8000 часов на вертолетах. Вертолет-рекордсмен принадлежит компании Рубена, EPIC World Tour Inc. Аббревиатура EPIC расшифровывается как Empowering People and Inspiring Change (Расширяя возможности и вдохновляя на перемены). По словам Рубена, R66 оказался идеальным вертолетом для такого рода приключений. Он обладает большим запасом мощности, экономичен в эксплуатации, а топливо Jet-A (авиационный керосин) всегда есть в наличии по всему миру. Даже в таких экстремальных погодных условиях как сильная турбулентность (на Аляске) летно-технические характеристики R66 превзошли все ожидания.

[Uralhelicom](http://Uralhelicom)

### **Япония передала Филиппинам партию запчастей для вертолетов UH-1H**

По заявлению командующего ВВС Филиппин генерал-лейтенанта Роззано Бригеза (Rozzano Briguez), безвозмездно поставленная Японией Маниле партия запчастей для вертолетов UH-1H «Хью» позволит немедленно восстановить две непригодные к полетам машины UH-1.

По информации Mintfo.com, данное заявление командующий сделал в ходе церемонии приемки партии переданных Японией запчастей общей стоимостью 5,309 млрд. иен (около 2,5 млрд. филип. песо). Поставка до конца года оставшихся заказанных запасных частей позволит полностью восстановить до пяти вертолетов UH-1.

По заявлению министра национальной обороны Дельфина Лорензана, в настоящее время Филиппины и Япония также ведут переговоры по поставке 4-5 РЛС и снятых с вооружения самолетов.

Как сообщал ЦАМТО, запрос на поставку запасных частей, которые позволят сохранить пригодность к полетам около 80 имеющихся в составе ВС Филиппин американских вертолетов до 2020 года, ВС Филиппин направили Японии в 2017 году.

7 ноября 2018 года министр иностранных дел Филиппин Теодоро Локсин и посол Японии Коджи Ханеда обменялись нотами в отношении предоставления помощи в виде запасных частей и оборудования для технического обслуживания и ремонта филиппинских многоцелевых вертолетов UH-1H.



Пакет оборудования и запчастей общей стоимостью около 5 млрд. филип. песо (10,68 млрд. иен) обеспечит готовность к полетам состоящих на вооружении ВВС Филиппин вертолетов УН-1Н, расширит возможности по переброске войск и реагированию на стихийные бедствия.

Пакет помощи включает конструктивные элементы планера, системы энергоснабжения, системы управления, несущие винты, гидравлические системы, электрические системы, приборы и вспомогательное оборудование.

[\(ЦАМТО\)](#)

## Новости аэрокосмической промышленности

### Третий опытный самолет МС-21-300 поднялся в воздух

В минувшую субботу, 16 марта, состоялся первый полет опытного самолета МС-21-300, третьего по счету, на аэродроме Иркутского авиационного завода – филиала ПАО Корпорация «Иркут» (в составе ОАК). Полет проходил на высоте до 3500 метров при скорости судна до 450 км/час и длился полтора часа. По докладу экипажа, в состав которого вошли летчики-испытатели Андрей Воропаев и Роман Таскаев, задание выполнено полностью, полет прошел в штатном режиме.

Министр промышленности и торговли Российской Федерации Денис Мантуров заявил: «Летные испытания самолета МС-21-300 продолжаются. Сегодня к ним подключилась третья машина. На этом самолете помимо специального оборудования для испытаний устанавливается пассажирский салон».

Кроме того, по словам Дениса Мантурова, принято решение провести премьерный показ самолета МС-21-300 с пассажирским интерьером на авиакосмическом салоне МАКС-2019. «Это позволит наглядно продемонстрировать потенциальным заказчикам и будущим пассажирам одно из важнейших конкурентных преимуществ российского лайнера – повышенный уровень комфорта», – подчеркнул глава Минпромторга.

Президент Объединенной авиастроительной корпорации и ПАО «Корпорация «Иркут» Юрий Слюсарь добавил, что в 2019 году к летным испытаниям присоединится четвертый опытный самолет МС-21-300, постройка которого ведется на Иркутском авиационном заводе. «Самолеты строятся на новых автоматизированных линиях, которые обеспечивают высокую точность и качество сборки», – отметил Юрий Слюсарь.

Напомним, третий опытный самолет МС-21-300, предназначенный для проведения летных испытаний, был построен корпорацией «Иркут» в декабре прошлого года. Ранее, 28 мая 2017 года, состоялся первый полет МС-21, а еще через год, 12 мая 2018-го, поднялся в воздух второй опытный экземпляр самолета.

В создании нового пассажирского самолета активное участие принимают и холдинги Ростеха, чьи предприятия производят более половины авионики авиалайнера, обеспечивают титаном и



композитными материалами, а Объединенная двигателестроительная корпорация, входящая в Госкорпорации, станет поставщиком двигателей ПД-14.

[\(Ростех\)](#)

### **Более 400 пилотов отстранены от полетов после проверок прокуратуры в 2018 году**

Более 400 пилотов были отстранены от полетов в прошлом году после проверок прокуратуры. Об этом сообщил генпрокурор РФ Юрий Чайка на расширенном заседании коллегии надзорного ведомства по итогам 2018 года.

"Чтобы человеческий фактор перестал доминировать среди причин авиакатастроф, мы продолжили целевые проверки учебных заведений гражданской авиации. Всего принятыми мерами по обеспечению безопасности на воздушном транспорте до устранения нарушений отстранены от полетов 425 пилотов, прекращена деятельность двух авиационных учебных центров, Росавиацией аннулированы 160 летных свидетельств", - сказал Чайка.

В этом году он поручил транспортным прокурорам сосредоточить усилия на защите прав пассажиров, исполнении законодательства в области перевозок, подготовки технического, летного персонала, работников в сфере судоходства.

"Кроме того, принимайте меры по противодействию обороту запрещенной к ввозу в Россию продукции, правонарушениям в области валютного регулирования", - сказал генпрокурор.

[\(ТАСС\)](#)

### **О сотрудничестве России и Китая в сфере сертификации авиационной техники**

В период с 12 по 15 марта 2019 года в Пекине состоялась трехсторонняя рабочая встреча с участием Росавиации, Управления гражданской авиации КНР и АО «ОДК-Климов».

Обсуждены вопросы, связанные с валидацией сертификата типа двигателя ВК-2500-03 в Китайской Народной Республике.

[\(Росавиация\)](#)

### **МГТУ ГА вновь вошел в число лучших вузов России**

Московский государственный технический университет гражданской авиации стал лауреатом национального конкурса «Лучшие вузы Российской Федерации – 2019». За высокое качество образовательных услуг МГТУ ГА награжден золотой медалью, дипломом и сертификатом участника конкурса.

Конкурс проводился независимой научно-исследовательской организацией «Эксперт медиа групп», которая ставит своими задачами выявление образовательных учреждений, оказывающих наиболее квалифицированные услуги в своей отрасли, информирование граждан о лучших из них. А также стимулирование организаций к повышению качества и конкурентоспособности предоставляемых услуг.





Качество образовательных услуг МГТУ ГА нередко выводит ведущий вуз гражданской авиации на почетные места в различных номинациях и экспертных исследованиях. Так, некоторые образовательные программы не раз признавались лучшими в России (пять – в 2014 году, девять – в 2016). В 2018 году, по показателям внешнего мониторинга, что проводился в рамках проекта 5-100, МГТУ ГА занял 56 место из 191 отраслевого вуза.

«Позиция дружного коллектива нашего университета очень простая: мы не гонимся за лаврами и наградами. Мы просто делаем свою работу и главное для нас — это стабильность. Университету, который внесен в реестр Международной организации гражданской авиации (ICAO), нет необходимости постоянно доказывать свою востребованность. В результате, из наших стен выходят профессионалы с образованием высокого качества, что и отмечается не только различными экспертными организациями, но и работодателями из разных стран мира» - подчеркнул ректор Борис Елисеев.

[\(МГТУ ГА\)](#)

#### **Долгострой под названием «ВК-800» обещают в ближайшее время завершить**

Перспективный двигатель ВК-800 — это силовая установка, разрабатываемая в компании «Климов» «с чистого листа» в течение последние 20 лет. Разработка ВК-800 в версии для установки на вертолетах (с литерой «В») началась в начале 2000-х годов. Турбовальный двигатель (ТВД) ВК-800В 5-го поколения в классе мощности 500-800 л.с. создавался в первую очередь для применения в силовых установках вертолетов малой грузоподъемности. Изначально двигатель планировался для установки на легких вертолетах «Ансат» и Ка-226, на которых с самого начала их серийного производства и по сегодняшний день устанавливаются канадские, английские и французские ТВД.

Стоит напомнить, что в 2009 г. под давлением правительства США канадская компания «Пратт-Уитни Кэнэда» после военного конфликта 2008 г. с Грузией фактически отказалась поставлять в Россию двигатели для вертолетов «Ансат» (PW-207K) и Ми-38 (PW-127T/S).

Испытания двигателя ВК-800В на стенде стартовали в начале 2008 г., в середине того же года был сделан второй опытный образец ВК-800В. На 2018 г. планировалось начать летные испытания перспективного отечественного ТВД. На протяжении длительного времени финансирование проекта велось за счет собственных средств компании, а также незначительных, по утверждению разработчиков, бюджетных средств. Необходимо сказать, что в проекте вместе с АО «Климов» принимает участие Уфимское машиностроительное производственное объединение (УМПО), где изготавливаются отдельные элементы газогенератора и планируется развернуть серийное производство ВК-800. Также в создании двигателя принимают участие научно-производственный центр «ЛКТ», компании «Авиационные редукторы и трансмиссии — Пермские моторы», «Металлист-Самара», Омское моторостроительное конструкторское бюро, УНПП «Молния» и др.

Сейчас основные усилия сосредоточены на разработке версии двигателя ВК-800, предназначенной для установки на самолетах, — моторе ВК-800С. После завершения сертификационных испытаний двигатель установят на самолет гражданской авиации L-410UPV-E20, на котором сейчас



устанавливаются моторы М601 и Н80 чешской компании GE Aviation Czech (Walter), входящей в состав американской компании General Electric.

По официальной информации, в 2018 г. прошло более 60 успешных запусков нового двигателя ВК-800С на стенде. ТВД ВК-800С предназначается для многоцелевых самолетов грузоподъемностью 1–1,5 т. Базовая версия ВК-800, согласно данным компании «Климов», имеет массу около 140 кг, длину порядка 1 м и мощность около 800 л.с. (взлетный режим).

По словам В.Логинова, в «ближайшее время двигатель ВК-800С соберут «в железе» и начнут проводить испытания на двух самолетах, один из которых будет переоборудован в летающую лабораторию». В 2019 г. разработчики намерены использовать стендовую базу Центрального института авиамоторостроения (ЦИАМ) для проведения сертификационных испытаний ВК-800С. Сертификация самолета местных воздушных линий (МВЛ) L-410UPV-E20 с турбовинтовым двигателем ВК-800С запланирована на 2020 г.

Интенсификацию работ по двигателю ВК-800 связывают с началом серийного производства по лицензии самолета МВЛ L-410UPV на Уральском заводе гражданской авиации. В городе Арамиле (население чуть более 15 тыс. чел.) Свердловской области на территории второй очереди особой экономической зоны (ОЭЗ) «Титановая долина» в декабре 2018 г. был открыт новый цех по лицензионной сборке чешских самолетов МВЛ семейства L-410. Построенный цех принадлежит Уральскому заводу гражданской авиации (УЗГА), который входит в госкорпорацию «Ростех». Сборочный цех на производственной площадке «Уктус» возвели в два этапа. На проектную мощность (до 20 самолетов в год) планируется выйти в 2019 г. По заявлению генерального директора УЗГА Вадима Бадехи, сейчас «уровень локализации производства при сборке самолета L-410 чешской разработки достигает порядка 35%. К 2021 г. уровень локализации должен достигнуть 72%».

По словам В.Бадехи, в 2018 г. УЗГА выпустил пять самолетов L-410 для региональных российских авиакомпаний. В 2018-2019 гг. на авиазаводе в рамках твердых контрактов из комплектующих, присланных из Чехии, суммарно собираются собрать 23 самолета местных воздушных линий L-410.

В январе 2018 г. на специализированных авиационных форумах в Интернете появилась информация о том, что новые самолеты L-410 первой партии «лицензионной сборки» прилетели на Урал из Чехии, где они были полностью построены на авиазаводе в чешском городе Куновице. Затем в СМИ появились комментарии экспертов, что «основной интерес собственников УГМК, которые владеют 100% пакетом акций чешского авиазавода, — генерального директора Андрея Козицына и президента компании Искандара Махмудова — в реализации проекта по L-410 состоит в увеличении европейской «дочкой» УГМК объемов производства узлов и деталей на авиазаводе в Чехии, а на Урале будет производиться только крупноузловая сборка».

[\(Жуковские вести\)](#)

### **В Иннополисе обсудят перспективы индустрии аэротакси в России**

Город Иннополис может стать площадкой для тестирования новых летательных аппаратов - аэротакси. Перспективы разработки и внедрения транспортного средства будущего обсудят участники круглого стола, который проведут 22 марта 2019 года ОЭЗ "Иннополис", мэрия города и международный альянс McFly.aero.



Международный альянс воздушной мобильности McFly.aero - некоммерческое объединение профессионалов авиационной отрасли, образованное для создания экосистемы для развития в городской среде малой авиации нового типа: мультикоптеров, воздушных аппаратов вертикального взлета и посадки на электрической тяге.

McFly.Aero старается максимально ускорить процесс, разрабатывая систему массовой городской авиации, в которой пассажир смог бы выбирать из максимально широкого разнообразия летательных аппаратов.

Один из главных вопросов перед внедрением нового типа общественного транспорта - поправки в законодательства разных стран. Обсуждаются вопросы высоты построек, допустимого уровня шума днем и ночью, другие требования, которые в итоге будут предъявлены аппаратам при их сертификации. McFly сейчас активно сотрудничает с городами в России, а также в Арабских Эмиратах, Великобритании, Индии и других странах с целью создания условий для тестирования новых аппаратов.

С 2018 года в Сколково функционирует лаборатория городских полетов McFly, в рамках которой планируется строительство площадок для аэротакси. В декабре 2018 года состоялся тестовый полет прототипа электролета, созданного компанией "Бартини Дизайн" на технологической базе Центра прототипирования высокой сложности "Кинетика" НИТУ "МИСиС".

Разработчики отмечают, что стоимость аппарата аэротакси "Бартини" в первые годы производства может составлять от 250 тысяч долларов, а в дальнейшем, с ростом спроса, возможно значительное снижение рыночной стоимости. При этом применение аппарата может быть самым широким: развлекательно-туристический бизнес, транспорт для МЧС, скорой помощи и других оперативных служб, городской массовый транспорт и так далее. Как подчеркнул директор "Бартини" Илья Ханыков, в случае с запуском городского аэротакси стоимость услуги для пассажиров в момент старта проекта будет соотноситься со среднерыночной стоимостью тарифа "бизнес". Позже возможно снижение цены.

При разработке аппарата используются самые последние технологии. Аппарат управляется дистанционно. Непосредственно взлет, поддержание в воздухе и перемещение аппарата осуществляется за счет четырех "крыльев" - парных винтов, закрепленных на подвижных осях.

Владимир Пирожков, руководитель инжинирингового центра прототипирования высокой сложности "Кинетика" НИТУ "МИСиС": "Нашей задачей было произвести детали и узлы, оснастку, легкий композитный корпус, а также собрать финальный вариант прототипа будущего аэротакси в масштабах 1:2. Мы верим в концепцию "объемного" транспорта и стараемся принимать в ней максимально активное участие. Аэротакси "Бартини" не первый наш проект в этой сфере - для летающего мотоцикла компании Hoversurf в Центре "Кинетика" изготавливали и собирали детали ультра-легкого корпуса. И "Бартини", и Hoversurf стали единственными российскими компаниями, чьи летательные аппараты вошли в список перспективных разработок, составленный компанией Uber".



Возможности тестирования аэротакси в Иннополисе будут обсуждаться на встрече руководителей альянса McFly.aero с руководством города и ОЭЗ "Иннополис", а также с резидентами особой экономической зоны. В программе круглого стола - презентация российского проекта аэротакси Bartini и выступления ряда резидентов ОЭЗ, обсуждение возможностей участия разработчиков в реализации проекта. Также планируется подписание меморандума о взаимопонимании между альянсом McFly.aero, АО "ОЭЗ "Иннополис", мэрией города Иннополис.

[\(МИСиС\)](#)

#### **Состоялся практический семинар «Безопасность полетов. Безопасность топливообеспечения»**

18 и 19 марта в Москве под эгидой ОНАДА состоялся ряд мероприятий в сфере безопасности полетов.

18 марта для операторов деловой авиации из России был организован семинар «Основы IS-BAO» (Fundamentals of IS-BAO), который провел Стефан Де Вольф, эксперт, представляющий стандарт в Европе. Семинар IS-BAO проводился по приглашению Объединенной Национальной Ассоциации Деловой Авиации (ОНАДА).

Целью семинара является предоставление слушателям информации о международном стандарте безопасности управления деловым воздушным судном и принципах имплементации стандарта с целью повышения уровня безопасности полетов и надлежащего управления ВС.

19 марта 2019 года в отеле «Аэростар» с большим успехом прошел IV семинар «Безопасность полетов. Безопасность топливообеспечения», который в этом году проводился под эгидой сразу двух ассоциаций – ОНАДА и АЭВТ.

Поддержку семинару оказали компании Bombardier, TOTAL, S7 Airlines, Luxeir.

Семинар стал крупнейшим мероприятием в серии. В этом году участие в его работе приняли почти 200 человек – представителей авиакомпаний, аэропортов, ТЭК, организаций по наземному обслуживанию. Участники семинара отметили высокий уровень содержания программы, а также оптимальный формат проведения мероприятия: именно формат семинара позволяет организовать обмен опытом и обсуждение тем докладчиками и всеми участниками.

По традиционному приглашению ОНАДА в семинаре приняли участие преподаватели, учащиеся и аспиранты МГТУ ГА.

V семинар «Безопасность полетов. Безопасность топливообеспечения» запланирован на март 2020 года.

[\(BizavNews\)](#)

## Новости беспилотной авиации

### Дроны Airbus Skyways впервые доставили грузы с берега на корабль

Сингапур, 19 марта 2019 – Компания Airbus начала испытания дрона Skyways для доставки малогабаритных грузов в порту Сингапура. Впервые беспилотные технологии использовались для срочной доставки предметов первой необходимости на рабочие суда в реальных портовых условиях.

Дрон Skyways взлетел с пирса Marina South Pier, преодолел расстояние в 1,5 км до корабля стоящего на якоре, оставил груз весом 1,5 кг на палубе, а потом вернулся в исходную точку. Весь полет занял не более десяти минут.



Испытания проводятся совместно с Wilhelmsen Ships Services, одной из ведущих глобальных компаний в сфере морской логистики и портовых услуг. Во время испытаний беспилотник Airbus Skyways будет поднимать до 4 кг полезной нагрузки и автономно перемещаться по заранее определенным «воздушным коридорам» к судам, находящимся на расстоянии до 3 км от побережья.

«Мы счастливы, что стали первыми в судоходной отрасли, кто провёл подобное испытание. Сегодняшнее достижение – результат многомесячной интенсивной работы всей нашей команды, – поделился своими впечатлениями Лео Джеох (Leo Jeoh), руководитель проекта Skyways. – Мы рады сделать очередной шаг вперед в развитии городской воздушной мобильности и продолжаем исследовать грани возможностей для создания надежной и безопасной системы автономных летательных аппаратов», – добавил он.





«Доставка необходимых запасных частей, медикаментов и наличных средств на судно катерами – неотъемлемая часть портфеля услуг, которые мы ежедневно предоставляем в портах по всему миру. Современные технологии, такие как беспилотные авиационные системы – это новый потрясающий инструмент, который поддержит дальнейшее развитие отрасли и позволит нам усовершенствовать качество клиентского обслуживания», – отметил Мариус Йохансен (Marius Johansen), вице-президент по коммерческой деятельности Ship Agency, подразделения компании Wilhelmsen Ships Services.

Использование беспилотных авиационных систем в судоходстве позволит расширить портфель услуг судового агентства, сократить время доставки в шесть раз и до 90% сократить затраты на нее, уменьшить выбросы углерода и значительно снизить риск аварий, связанных с доставкой грузов катерами.

Skyways – экспериментальный проект, направленный на создание прямых мультимодальных транспортных сетей в «умных городах». Skyways станет отправной точкой для дальнейшей разработки беспилотной воздушной инфраструктуры и эффективной эксплуатации автономных летательных аппаратов в условиях города и морской среды.

В июне 2018 года Airbus и Wilhelmsen Ships Services подписали соглашение о разработке беспилотной авиационной системы по комплексной доставке грузов с берега на корабль. Сотрудничество опирается на глубокую экспертизу Airbus в сфере технологий вертикального взлета и посадки и богатый опыт Wilhelmsen в области морских грузоперевозок. В ноябре 2018 года при содействии морского и портового управления Сингапура на южном пирсе порта были созданы посадочная платформа и центр управления. По решению морского агентства некоторые суда для проведения полетов были пришвартованы вне пирса. Безопасность испытаний обеспечивали Управление гражданской авиации Сингапура, Airbus и Wilhelmsen.

После того, как дроны Skyways подтвердят способность к безопасной и надежной доставке грузов на палубы кораблей у берегов Сингапура, их ждет новый этап экспериментальной доставки посылок по воздуху в городских условиях на территории Национального университета Сингапура.

[\(Airbus\)](#)

### **Ростех разработал систему противодействия гражданским дронам с функцией распознавания «свой-чужой»**

Холдинг «Росэлектроника» Госкорпорации Ростех разработал новый автоматизированный комплекс противодействия беспилотным летательным аппаратам, доступным для безлицензионного приобретения, который способен без участия оператора идентифицировать принадлежность дрона и пресечь несанкционированное проникновение на территорию охраняемого объекта. Новая разработка не нарушает работу окружающего коммуникационного и навигационного оборудования, поэтому может использоваться в аэропортах, городских условиях, а также на территориях высокотехнологичных объектов. В компании уже приступили к испытаниям образцов системы.



Система, получившая название «Атака – DBS», осуществляет автоматизированную радиочастотную детекцию, блокирование каналов связи и спутниковой навигации, используемых БПЛА. Под действием комплекса беспилотник теряет связь с пультом управления и в зависимости от запрограммированного алгоритма либо возвращается в точку запуска, либо совершает аварийную посадку. Время реакции системы составляет 0,1 с.

«Атака – DBS» обнаруживает и подавляет каналы управления в диапазоне частот, который используется БПЛА общегражданского применения – от 2 ГГц до 6 ГГц. Такого рода дроны могут использоваться для несанкционированного видеонаблюдения, транспортировки или сброса компактных грузов. Комплекс сам оповещает заинтересованных лиц об инциденте посредством SMS или электронного сообщения.

«Развитие беспилотных летательных аппаратов привело к тому, что дроны стали активно использоваться не только в военных целях, но и в гражданских, например, для промышленного шпионажа или слежки. Причем опасность могут представлять даже любительские и самодельные дроны. За счет модульности, разработанная нами система позволит обеспечивать бесполетную зону для несанкционированных дронов над строго определенной территорией. При этом оно не будет мешать собственным беспилотникам, за счет чего новым изделием уже заинтересовались компании топливно-энергетического комплекса, активно использующие БПЛА для мониторинга», – сообщил исполнительный директор Госкорпорации Ростех Олег Евтушенко.

Основой комплекса, разработанного АО «НПП «Алмаз» (входит в холдинг «Росэлектроника»), являются модули радиочастотного обнаружения и подавления БПЛА. Каждое устройство обеспечивает детекцию в радиусе до 1,5 км и подавление на расстоянии до 1 км. Система может использоваться как в виде автономной ячейки подавления, так и в виде комплекса взаимосвязанных ячеек, закрывающих заданный периметр. Необходимое количество модулей и места их расположения определяются в зависимости от характеристик охраняемого объекта.

[\(Ростех\)](#)

### **Круглый стол "БАС - на пути к легализации коммерческих услуг"**

Крупные заказчики работ с применением БАС все чаще требуют у исполнителей подтверждения легальности их деятельности. Невозможность подтвердить это официальным документом становится все более ощутимым барьером между эксплуатантом и квалифицированным клиентом.

Настало время убрать главный барьер на пути легального коммерческого использования беспилотников – отсутствие у их владельцев, желающих зарабатывать на авиационных услугах, разрешительного документа – сертификата эксплуатанта.

Ключевые нормативные акты, определяющие порядок и процедуры для получения сертификата эксплуатанта и правила выполнения полетов и авиационных работ - это федеральные авиационные правила, известные как ФАП-128 и ФАП-249.



Внесение необходимых изменений в эти документы предусмотрено пунктами 5,6,7 Дорожной карты по совершенствованию законодательства.

В рамках реализации мероприятий «дорожной карты» Ассоциация ведет разработку требований, порядка и процедуры сертификации лиц, выполняющих авиационные работы с использованием БАС, а также необходимых для этого правил подготовки и выполнения полетов БАС и правил выполнения авиационных работ с их применением.

Для соответствия нормативных актов специфике применения беспилотных авиационных систем необходимо вписать в соответствующие федеральные авиационные правила ФАП-128 и ФАП-249 абсолютно новые разделы – правила, по которым должны будут летать и работать все эксплуатанты БАС.

Для обсуждения подготовленных Ассоциацией предложений в нормативные акты будет проведен круглый стол "БАС - на пути к легализации коммерческих услуг".

На круглом столе с участием представителей Минтранса России, Росавиации и членов Ассоциации будут обсуждены концептуальные подходы к регулированию коммерческой деятельности эксплуатантов БАС и подготовленные в Ассоциации предложения в указанные федеральные авиационные правила.

Мероприятие пройдет 29 марта в конференц-зале Ассоциации по адресу Волоколамское шоссе 73, м. Тушинская. Начало в 10.00 К участию приглашаются все заинтересованные члены Ассоциации и иные организации из числа эксплуатантов БАС, а также представители Министерства транспорта РФ и Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация). Регистрация и получение подтверждения для участия в круглом столе обязательны. Количество мест ограничено.

Контактное лицо: Лашманова Наталья Валерьевна +7 (495) 122-23-11

[\(Российские беспилотники\)](#)

## Прочее

### **РЭЦ и СИЕ - партнерство как основа взаимодействия бизнеса двух стран**

18 марта 2019 года в Москве прошла презентация Второй китайской международной выставки импортных товаров (СИЕ). В рамках мероприятия на площадке РЭЦ в узком формате состоялась встреча старшего вице-президента РЭЦ Игоря Жука и Президента Национального выставочного центра организационного комитета господина Тана Гуйфа.

Стороны обсудили планы и дальнейшие шаги по формированию российской экспозиции на СИЕ, включая возможности организации странового стенда в имиджевой зоне и застройку отраслевой экспозиции (высокотехнологичное оборудование, сельхозтовары, фармацевтика и прочее), а также организацию максимально продуктивных круглых столов и B2B встреч между бизнесом двух стран.



Принимая во внимание инструментарий РЭЦ, включая имеющиеся специальные меры поддержки российских экспортеров, РЭЦ планирует организовать стенды отечественным компаниям, предложить бизнес повестку, а также организовать ряд профильных мероприятий, нацеленных на укрепление взаимодействия российских компаний с ключевыми представителями государственного и корпоративного сектора Китая.

По завершении встречи в узком формате состоялась официальная презентация СIIЕ.

Участники мероприятия выразили уверенность, что с учетом положительного опыта проведения выставки в прошлом году, предстоящее событие станет логическим шагом как в продолжении уже установленных договоренностей, так и в достижении новых целей.

*"Проведение такого масштабного мероприятия в очередной раз демонстрирует нацеленность китайских партнеров на взаимовыгодное сотрудничество с российскими компаниями. Это задает определенный уровень ответственности, но мы уверены, что российские экспортеры готовы к расширению и усилению отношений с Китаем по всем направлениям. Для этого есть все необходимое - политическая воля, доверительные отношения между лидерами государств, солидная договорно-правовая база. Российский экспортный центр готов оказывать максимальную поддержку российским компаниям, выходящим на рынок Китая."*

- Игорь Жук, старший вице-президент РЭЦ

Официальный сайт выставки СIIЕ <http://shanghai-expo.org/>

В ближайшее время на официальном сайте РЭЦ будет открыта регистрация для российских компаний, желающих принять участие в выставке.

[\(РЭЦ\)](#)