



### Анонсы главных новостей:

- Volocopter раскрыла характеристики мультикоптера VoloCity
- АО «ЮТэйр-Инжиниринг» планирует модифицировать вертолеты
- В Москве на дежурство заступает четвертый экипаж санитарного вертолета Московского авиационного центра
- В России создадут «принципиально новый» вертолет
- Вертолеты России и «Яндекс.Такси» создадут в Москве аэротакси
- Вертолеты России представят три гражданских новинки на авиасалоне МАКС-2019
- Вертолеты России раскрыли подробности о перспективном боевом аппарате
- Две китайские компании купили более 50% акций «Мотор Сич»
- Ка-62 обрел новую систему управления общевертолетным оборудованием
- Ми-38 получил сертификат на салон повышенной комфортности
- На МАКСе показали медицинский «Ансат-РТ» с новой авионикой
- Новикомбанк на МАКС-2019 заключил соглашения с Холдингом «Вертолеты России» на 20 млрд рублей
- Посетители МАКС раскупили все билеты вертолетного такси на три дня салона
- Разработка скоростного боевого вертолета в РФ может быть продолжена в 2020г – Мантуров
- Ростех и НАМИ представили на МАКС-2019 Ансат Augus
- Ростех подписал дилерские соглашения на поставку VRT500 в Малайзию
- Ростех поставит 7 вертолетов Ансат на Крайний Север
- Ростех представил на МАКС первый серийный Ми-38
- Ростех представит более 250 образцов современной техники на МАКС-2019
- Турция заинтересовалась российскими вертолетами для санитарной авиации
- Улан-Удэнскому авиационному заводу 80 лет
- Флот Bell 505 налетал 20 тысяч часов
- Чистая прибыль ГТЛК по МСФО по итогам полугодия составила 2,6 млрд рублей
- В России начались испытания вертолетного беспилотника VRT300

### Новости вертолетных программ

#### Разработка скоростного боевого вертолета в РФ может быть продолжена в 2020г - Мантуров

Новый этап разработки скоростного боевого вертолета (СБВ) может начаться в 2020 году, сообщил в интервью "Интерфаксу" глава Минпромторга России Денис Мантуров.

"В данный момент идет формирование технического задания на выполнение следующего этапа научно-исследовательской работы, который может начаться уже в 2020 году", - сказал Мантуров.

Он напомнил, что холдинг "Вертолеты России" и министерство обороны в 2017 году заключили контракт на проведение научно-исследовательской работы "Скорость".



"Эта НИР была успешно завершена, все ее результаты приняты заказчиком", - сказал министр.

В феврале глава "Вертолетов России" Андрей Богинский заявил в интервью "Интерфаксу", что холдинг ожидает решения Минобороны РФ для перехода к эскизно-техническому проектированию скоростного боевого вертолета.

"Мы действительно НИР закончили в прошлом году. Результат представили министерству обороны. (. .) Хотелось бы, чтоб это дальше перешло уже хотя бы в эскизно-технический проект. Ждем, надеемся", - сказал глава холдинга.

23 ноября 2018 года Богинский сообщил журналистам, что перспективный скоростной боевой вертолет будет разрабатывать конструкторское бюро Миля.

"Заказчик, рассмотрев все предложенные технические варианты, с точки зрения готовности, научно-технического задела, возможности кооперации, выбрал для себя решение, которое предполагает достижение скорости по целям, но на базе "милевской" машины", - сказал А.Богинский.

По его словам, несмотря на то, что контракт Минобороны РФ заключен с КБ Миля, в работе примут участие оба конструкторских бюро холдинга - и Миля, и Камова, которые проработали около десятка концепций СБВ.

Ранее Богинский заявлял в интервью "Интерфаксу", что новый вертолет может взлететь после 2025 года.

"Идет создание концепции машины будущего, мы ориентируемся на планы поднять этот вертолет после 2025 года. Все зависит от выбранной концепции, от требований, сложности и так далее. Здесь же не только наша работа, но и работа двигателистов, радиоэлектронщиков, связистов, вооруженцев", - сказал глава компании.

[\(Интерфакс-АВН\)](#)

### **Ми-38 получил сертификат на салон повышенной комфортности**

Федеральное агентство воздушного транспорта (Росавиация) сертифицировало гражданский вертолет Ми-38 с салоном повышенной комфортности. Одобрение главного изменения в сертификат машины этого типа открывает холдингу "Вертолеты России" (входит в Госкорпорацию Ростех) новые возможности по продвижению Ми-38 на российский и зарубежный рынок. Кроме того, авиационные власти России сертифицировали восьмикратное увеличение ресурса фюзеляжа легкого вертолета Ансат.

"Сертификация Ми-38 в комплектации "Салон" открывает перед нами новые перспективы поставок этой машины как внутри страны, так и на экспорт. Первую серийную машину в таком оснащении мы представляем на авиасалоне МАКС-2019, в ближайшее время она обретет своего владельца в России, также рассчитываем на интерес зарубежных заказчиков. Если говорить о легком многоцелевом вертолете Ансат, то столь значительное увеличение сроков летной годности его фюзеляжа является



итогом серьезной работы, проделанной нашими инженерами", - рассказал генеральный директор холдинга "Вертолеты России" Андрей Богинский.

В ходе международного авиасалона МАКС-2019 сертификационные документы были вручены главе "Вертолетов России" в присутствии вице-преьера РФ Юрия Борисова.

Вертолет Ми-38 получил два одобрения главного изменения в сертификат типа – на салон повышенной комфортности и систему кондиционирования воздуха грузовой и пассажирской кабины. У вертолета Ансат сертифицировано изменение ограничения летной годности фюзеляжа - назначенный ресурс увеличен с 2 тыс. до 16 тыс. часов.

Легкий многоцелевой вертолет Ансат, обладающий самой большой кабиной в своем классе, активно эксплуатируется в санитарной авиации России. Он оснащен двумя двигателями, обладает компактными габаритами и не требует большой площадки для приземления. Ансат может применяться для пассажирских и VIP-перевозок, доставки грузов, мониторинга окружающей среды. Успешно завершены его высокогорные испытания, подтвердившие возможность его работы в горной местности на высотах до 3500 метров. Вертолет может эксплуатироваться в температурном диапазоне от -45 до +50 градусов по Цельсию. Его существенным преимуществом является возможность безангарного хранения и низкая стоимость эксплуатации.

Многоцелевой вертолет Ми-38 занимает нишу между средним Ми-8 и тяжелым Ми-26. Его конструкция обладает рядом нововведений: улучшенными аэродинамическими обводами фюзеляжа и обтекателя силовой установки, защитой втулки несущего винта и автомата перекоса. Вместо традиционного размещения двигателей перед главным редуктором впервые в отечественном вертолетостроении реализована схема с их "задним" расположением. Это позволило снизить аэродинамическое сопротивление и уровень шума в кабине, а также повысить безопасность машины. Гражданский вертолет Ми-38 в комплектации "VIP-салон" может брать на борт до 11 пассажиров. Ми-38 оснащен новыми двигателями отечественного производства, взрывобезопасной топливной системой, дополнительными опорами на шасси для посадки на мягкий грунт и снег.

[\(Вертолеты России\)](#)

### **Ростех представил модернизированный вертолет Ми-24П на МАКС-2019**

Ростех представил на Международном авиационно-космическом салоне МАКС-2019 модернизированный транспортно-боевой вертолет Ми-24П-1М с обновленным бортовым радиоэлектронным оборудованием. Об этом во вторник сообщили в пресс-службе Ростеха.

"На модернизированный Ми-24П установлены современный унифицированный пилотажный прицельно-навигационный комплекс, обзорно-прицельная оптико-электронная система, локатор с АФАР [активная фазированная антенная решетка] (опционально), современный полноценный автопилот, бортовой комплекс обороны, новая система электроснабжения. Масса пустого вертолета, в зависимости от выбранного опционального оборудования снижена до 430 кг", - сообщили в госкорпорации.



Благодаря новой электронике у вертолета повышена боевая живучесть и ударная мощь. "Новая модификация Ми-24П-1М, разработанная кооперацией наших холдингов "Вертолеты России" и КРЭТ, обладает улучшенными техническими и боевыми характеристиками, что делает эту машину еще более привлекательной для заказчиков", - приводят в Ростехе слова индустриального директора авиационного кластера корпорации Анатолия Сердюкова.

Транспортно-боевой вертолет Ми-24П предназначен для уничтожения бронетанковой техники и огневой поддержки подразделений сухопутных войск. Одной из наиболее важных особенностей Ми-24П является возможность перевозки личного состава с вооружением, транспортировки до трех раненных с поля боя, а также грузов внутри кабины или на внешней подвеске.

В Ростехе отметили, что новый вертолет создан в кооперации холдингов "Вертолеты России" и концерна "Радиоэлектронные технологии" (КРЭТ), входящих в состав Ростеха.

Международный авиационно-космический салон МАКС-2019 проходит в подмосковном Жуковском с 27 августа по 1 сентября. Организаторами мероприятия выступают Минпромторг России и госкорпорация Ростех. Участие в салоне принимают 827 компаний из 33 стран, в том числе 184 зарубежные компании.

[\(ТАСС\)](#)

### **Ка-62 обрел новую систему управления общевертолетным оборудованием**

АО "АП Восход", входящее в АО "КРЭТ" (в составе Госкорпорации Ростех), представит на Международном авиационно-космическом салоне МАКС-2019 новейшую систему управления общевертолетным оборудованием СУОВО, установленную на многоцелевом вертолете Ка-62.

Система управления общевертолетным оборудованием (СУОВО) разрабатывалась специально для вертолетов Ка-62. Аппаратура, включающая в себя блоки коммутации БКЗ-27 и БКЗ-115, блоки удаленных концентраторов сигналов БУКС и пульта управления обслуживает более 30 вертолетных систем, являясь сердцем электроснабжения всей электронной бортовой аппаратуры вертолета.

"Представленный на МАКС-2019 вертолет Ка-62 оснащен разработанной КРЭТ новейшей системой управления общевертолетным оборудованием СУОВО. Система позволит значительно повысить эксплуатационные качества многоцелевого вертолета, в том числе снизить загрузку экипажа в полете, уменьшить массу оборудования, сократить время и повысить качество технического обслуживания, - сообщил генеральный директор АО "КРЭТ" Николай Александрович Колесов. - На сегодняшний день аппаратура прошла испытания, и мы уверены, что у СУОВО хорошее будущее и вскоре она войдет в комплектацию других перспективных вертолетов".

Входящий в СУОВО блок удаленных концентраторов сигналов (БУКС) имеет модульную этажерочную конструкцию. Возможность собирать блоки из различных модулей, позволяет создавать устройства, выполняющие необходимые функции, с заданной степенью дублирования и резервирования, при этом избегать аппаратурной избыточности, а, следовательно, позволяет снизить массогабаритные, энергетические и стоимостные характеристики.



Блоки коммутации БКЗ-27 и БКЗ-115 включают в себя функцию настройки каждого канала на работу с различными типами нагрузок (резистивной, индуктивной, емкостной), на разные уровни срабатывания защиты по току, а также имеет автономную схему защиты от короткого замыкания, схему контроля целостности цепи нагрузки, схему подключения внешних датчиков дуги и токов утечки. Каждый канал БКЗ может запоминать свое состояние до снятия электропитания и восстанавливать после его подачи. Управление осуществляется по двум CAN-интерфейсам по стандарту ARINC 825.

В рамках единого стенда в павильоне "КРЭТ" АО "АП Восход" также продемонстрирует новую разработку - систему воздушных сигналов СВС-Л с использованием лазера, приборы и системы для БЛА, аэрометрическую аппаратуру для боевых самолетов и военно-транспортной авиации, а также совместную разработку с ЦАГИ - не имеющий аналогов сферический ПВД для перспективных вертолетов.

[\(КРЭТ\)](#)

### **"Вертолеты России" раскрыли подробности о перспективном боевом аппарате**

Техническое задание на очередной этап научно-исследовательских работ (НИР) по перспективному боевому вертолету планируется согласовать в этом году, сообщил заместитель генерального директора холдинга "Вертолеты России" (входит в Ростех) по продажам военной вертолетной техники Владислав Савельев.

"Сейчас формируются требования для разработки технического задания на следующий этап НИР. Рассчитываем, что в этом году ТЗ будет утверждено, и, может быть, в 2020 г., в зависимости от решения заказчика, будут подписаны контракты на выполнение следующих этапов работ", - сказал Савельев в интервью журналу "Вертолеты России".

Он также рассказал, что вертолет будет создан до конца нынешней госпрограммы вооружений (2027 год - ред.). Говоря про двигатель для этой машины, Савельев отметил, что генеральный конструктор предусматривает "вполне конкретную силовую установку из имеющегося парка, но уже глубоко модернизированную".

Савельев сообщил и о том, как будет выглядеть перспективный вертолет. "Могу сказать только одно - на конвертоплан из фильма "Аватар" он похож не будет! Внешне это будет стандартный, если можно так выразиться, вертолет традиционной милевской схемы с несущим и рулевым винтом", - пояснил он.

Ранее гендиректор "Вертолетов России" Андрей Богинский сообщил, что Минобороны России определилось с обликом перспективного боевого (скоростного) вертолета, выбрав проект конструкторского бюро имени Миля. По его словам, всего госзаказчику было предложено порядка десяти концепций перспективного скоростного вертолета.



Контракт на проведение научно-исследовательской работы по определению облика перспективного боевого вертолета был заключен между "Вертолетами России" и Минобороны в 2017 году. К тому времени летающая лаборатория скоростной машины на базе Ми-24, впервые поднимавшаяся в воздух в январе 2017 года, достигла скорости порядка 400 километров в час.

[\(РИА Новости\)](#)

### **В России создадут "принципиально новый" вертолет**

В России разрабатывают принципиально новый вертолет, который объединит прежние наработки, сообщил директор по инновациям холдинга "Вертолеты России" Андрей Шибитов.

"Это будет принципиально новая машина, созданная с использованием аддитивных технологий, новых методов сборки, применением композитных материалов, иных, современных профилей несущего и рулевого винтов, передовой конструкции втулки несущего винта", - сказал он в интервью корпоративному журналу.

Сейчас проект находится на этапе формирования.

По его словам, он объединит в себе все значимые наработки конструкторских бюро Миля и Камова, а также Казанского вертолетного завода.

Шибитов напомнил, что в холдинге уже провели научно-исследовательскую работу по созданию перспективного скоростного вертолета, в рамках которой разработана летающая лаборатория на базе Ми-24.

Он также отметил, что в рамках этого проекта был сформирован научно-технический задел в области увеличения скорости полета, а полученные наработки будут использованы в том числе для создания перспективного коммерческого вертолета.

[\(РИА Новости\)](#)

### **В России создали четыре опытных корабельных вертолета Ка-52К**

Первые четыре опытных образца вертолета Ка-52К (корабельный) созданы в России, наземная часть их испытаний завершена, идут переговоры с Минобороны по заключению контракта на проведение опытно-конструкторских работ, сообщил РИА Новости на авиакосмическом салоне МАКС-2019 генеральный директор холдинга "Вертолеты России" Андрей Богинский.

"Наземную часть испытаний Ка-52К завершили, продолжения ОКР пока нет. Но с Минобороны и ВМФ продолжаем обсуждать тему "оморячивания" данного вертолета. Всего уже сделано четыре опытных образца. Мы готовы к продолжению ОКР с авиацией ВМФ", - сказал Богинский.

Он также сообщил, что Ка-52К создается со складывающейся колонкой лопастей для размещения в корабельных ангарах, ограниченных по площади. "Ка-52К оснастили складывающейся колонкой лопастей, то есть лопасти складываются назад вдоль корпуса вертолета", - сказал Богинский.



По его словам, в силу аэродинамики необходимо еще привязывать данные вертолеты к конкретному кораблю. "Если концепция ВМФ будет предполагать использование ударных вертолетов на десантных кораблях, то будем ее реализовывать", - сказал Богинский.

МИА "Россия сегодня" выступает официальным информационным партнером авиакосмического салона МАКС-2019.

[\(РИА Новости\)](#)

### **«Роствертол» проводит испытания модернизированного вертолётa Ми-35П**

Ростове-на-Дону начались типовые испытания модернизированного транспортно-боевого вертолета Ми-35П, сообщили ИА REGNUM в пресс-службе АО «Вертолёты России».

«МВЗ им. Миля провёл серьезную работу по подготовке конструкторской документации для модернизации этих вертолетов и доведения их до самых современных требований, предъявляемых к ударным машинам. У нас уже была возможность продемонстрировать Ми-35П потенциальным заказчикам, и их реакция позволяет нам быть уверенными в том, что этот вертолет будет востребован», — отметил генеральный директор холдинга «Вертолёты России» Андрей Богинский.

[\(REGNUM\)](#)

### **На МАКСе показали медицинский «Ансат-РТ» с новой авионикой**

Ростех представил на авиасалоне МАКС-2019 новую версию вертолета «Ансат», оснащенную медицинским оборудованием и новой бортовой электроникой, в том числе «стеклянной кабиной». Машина создана в кооперации холдингов Ростеха «Вертолёты России» и Концерна «Радиоэлектронные технологии». Авиасалон МАКС-2019 проходит с 27 августа по 1 сентября в подмосковном Жуковском.

В ходе авиасалона МАКС концерн «Радиоэлектронные технологии» получил от Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиации) дополнительный сертификат типа на вертолет «Ансат-РТ», который расширяет эксплуатационные возможности машины. Вручение сертификата состоялось в присутствии вице-преьера РФ Юрия Борисова.

«Ансат-РТ» в специальном исполнении обладает вместительным пассажирским салоном и передовой авионикой. Вертолет предназначен для оказания скорой специализированной медицинской помощи в экстренной и неотложной форме с последующей санитарно-авиационной эвакуацией пациента.

Медицинская версия вертолета «Ансат» оснащена полным комплектом медицинского оборудования, соответствующим скорой помощи класса «С». Это позволяет проводить экстренную медицинскую эвакуацию пациента в тяжелом состоянии, в том числе на аппаратном дыхании. На борту вертолета есть возможность осуществлять реанимационные мероприятия, вести непрерывный мониторинг состояния пострадавшего и обеспечивать поддержание жизненно важных функций. При необходимости возможно размещение на борту вертолета двух дополнительных пациентов.

«Ансат-РТ создан специально для оснащения парка санитарной авиации – на его борту есть все необходимое оборудование для оказания скорой медицинской помощи. В конструкции вертолета впервые использован унифицированный комплекс бортового радиоэлектронного оборудования, пилотажно-навигационный комплекс машины – полностью цифровой, очень функциональный и удобный для пилотов. Внедренные новации значительно повышают безопасность полетов и расширяют спектр возможностей “Ансат-РТ”», - отмечает индустриальный директор авиационного кластера Госкорпорации Ростех Анатолий Сердюков.



На «Ансат-РТ» реализован принцип «стеклянной кабины», впервые установлены широкоформатные многофункциональные индикаторы МФИ-141, готовые к подключению оптико-электронных поисковых систем, метео-навигационных РЛС с возможностью отображения видеоинформации качества HD. Современный пилотажно-навигационный комплекс обеспечивает индикацию всех пилотажных и навигационных параметров, цифровой карты местности, отображение параметров силовой установки и общевертолетного оборудования.

«Ансат-РТ» оснащен системой FMS с многофункциональным пультом управления, что позволяет осуществлять сложную навигацию и управление всеми радиосистемами в автоматическом или ручном режиме одним пилотом. Встроенная система контроля оперативно выявляет неисправности оборудования вертолета, что существенно упрощает обслуживание.



На вертолете установлена специально разработанная система предупреждения приближения к подстилающей поверхности и искусственным препятствиям (TAWS). Полностью обновлено внешнее и внутреннее светотехническое оборудование.

«В настоящий момент технические решения в части авионики, реализованные на вертолете «Анстат-РТ», уже унифицированы с вертолетами Ми-38, Ми-8/17/171 и Ка-62, что позволяет снизить стоимость технического обслуживания при эксплуатации, эффективно проводить послепродажное обслуживание, а также упростить летчикам переход с одной машины на другую». – отметил генеральный директор АО «КРЭТ» Николай Колесов.

[\(BizavNews\)](#)

### **Российские конструкторы нашли решение по разгону боевого вертолета до 600 км/ч**

АО "Камов" (входит в холдинг "Вертолеты России") удалось найти решение для увеличения скорости боевого вертолета до 600 км/ч. Об этом сообщил генеральный конструктор предприятия Сергей Михеев на полях авиасалона МАКС-2019.

"Могу сказать, что на сегодняшний день мы явно отстаем от тех требований, которые существуют. Я напому цифры, которые на сегодняшний день уже воплощаются в жизнь в США. Voeing совместно с фирмой "Сикорский" - два конкурента объединились в создании нового перспективного боевого вертолета, и скорость там должна быть 480-550 км/ч. Мы сегодня не имеем таких характеристик", - сказал Михеев.

"Могу сказать, что мне удалось найти решение, я его запатентовал, что боевой вертолет может летать со скоростью более 600 км/ч", - добавил он.

Ранее в "Камове" разработали эскизный проект перспективного скоростного вертолета схемы "синхроптер" (или "синхрокоптер") с двумя несущими и одним толкающим винтом. Максимальная расчетная скорость машины, согласно презентации, достигает 420 км/ч.

В настоящее время скорость вертолетов не превышает 300-350 км/ч, что связано с конструктивными особенностями данного класса летательных аппаратов. В ряде стран также ведется работа по созданию скоростных вертолетов (S-97 Raider в США, Eurocopter X3 - в Европе), которые смогут развивать скорость более 400 км/ч.

#### **Российские разработки**

Ранее сообщалось о разработке в России перспективного скоростного вертолета для Минпромторга и Минобороны России. Виктор Бондарев, который в то время занимал должность главкома ВКС РФ, отмечал, что вертолет, разрабатывающийся в интересах Минобороны, пойдет в серию с 2022 года и сможет развивать скорость до 500 км/ч.

В мае 2018 года глава холдинга "Вертолеты России" Андрей Богинский сообщал, что гражданская версия перспективного скоростного вертолета (ПСВ) оказалась слишком дорогой для коммерческого



использования, поэтому все наработки, профинансированные Минпромторгом, были внедрены в последующий вариант ПСВ для военных.

В ноябре 2018 года Богинский объявил, что Министерство обороны РФ выбрало проект конструкторского бюро (КБ) Миля для создания перспективного боевого скоростного вертолета, КБ Камова же продолжит заниматься разработкой морского вертолета "Минога".

[\(ТАСС\)](#)

## Новости вертолетной индустрии в России

### «Вертолеты России» представят три гражданских новинки на авиасалоне МАКС-2019

Холдинг "Вертолеты России" (входит в Госкорпорацию Ростех) в рамках международного авиационно-космического салона МАКС-2019 представит сразу три новинки в гражданской линейке. На выставке будут впервые продемонстрированы средний многоцелевой Ка-62, первый серийный вертолет Ми-38, а также легкий Ансат с VIP-салонем, выполненным в стилистике бренда Aurus.

Средний многоцелевой вертолет Ка-62 станет дебютантом авиасалона МАКС, он будет представлен на статической экспозиции холдинга, а также примет участие в пролете всей линейки холдинга "Вертолеты России" и выполнит индивидуальный пилотаж. Отличительная черта вертолета - одновинтовая схема с многолопастным рулевым винтом в кольцевом канале вертикального хвостового оперения, который применен на вертолетах впервые в России. В конструкции Ка-62 широко применяются полимерные композиционные материалы.

Также на МАКС-2019 впервые будет представлен серийный гражданский вертолет Ми-38 с салоном повышенной комфортности. Ми-38 может брать на борт до 11 пассажиров в комплектации с VIP-салонем и до 30 человек в базовой пассажирской версии. Дальность полета нового вертолета составляет до 1200 километров.

На статической экспозиции холдинга "Вертолеты России" гости и участники авиасалона смогут ознакомиться с еще одной новинкой - вертолетом Ансат Aurus, разработанным при участии специалистов НАМИ. Его салон выполнен в стилистике знаменитого российского бренда автомобилей класса "люкс". Кроме того, на "статике" будут представлены макет легкого однодвигательного вертолета VRT500 и беспилотный летательный аппарат VRT300 разработки конструкторского бюро "ВР-Технологии".

"Михаил Леонтьевич Миль любил говорить, что наша страна будто специально создана для вертолетов. Примечательно, что в год 110-летия со дня его рождения мы представляем новинку конструкторского бюро, которое носит его имя, - первый серийный вертолет Ми-38. Не уступает этому событию по значимости наша "камовская" премьера - Ка-62, который впервые демонстрируется на авиасалоне, в том числе, в летной программе, - отметил генеральный директор холдинга "Вертолеты России" Андрей Богинский. - Наши "младшие" конструкторские бюро - KB3 и "ВР Технологии" - также не отстают, представляя на МАКС-2019 новые модификации серийных машин и перспективные проекты, которые определяют будущее отечественного вертолетостроения".



В ходе авиационно-космического салона будут представлены лучшие проекты участников конкурса Sky.Tech, который "Вертолеты России" проводят в целях поиска передовых решений и технологических проектов в области развития воздушного транспорта и его интеграции в городскую среду.

Кроме того, в летной программе и на статической экспозиции представлена практически вся линейка военной и гражданской техники "Вертолетов России": самый тяжелый в мире вертолет Ми-26Т2В, транспортно-десантный Ми-38Т, средние вертолеты Ми-171А2 и Ми-17В-5, вертолеты ударной поддержки Ми-24П и Ми-35М, боевой разведывательно-ударный Ка-52 "Аллигатор", легкие вертолеты Ансат и Ка-226Т. Также на "статике" можно будет увидеть корабельный Ка-52К и экспортную версию "Ночного охотника" - Ми-28НЭ. Многоцелевой Ка-32А11ВС - покажет тушение пожара с воздуха. Новосибирский авиаремонтный завод, входящий в состав холдинга, представит мобильный сервисный центр контейнерного типа по обслуживанию и ремонту вертолетов Ми-8/17.

[\(Вертолеты России\)](#)

#### **Ростех и НАМИ представили на МАКС-2019 Ансат Aurus**

Холдинг "Вертолеты России" (входит в Госкорпорацию Ростех) в рамках международного авиационно-космического салона МАКС-2019 впервые представил вертолет Ансат с салоном повышенной комфортности, выполненным в стилистике бренда Aurus. Дизайн-проект салона создан специалистами "Вертолетов России" и ФГУП НАМИ (Научно-исследовательский автомобильный и автомоторный институт).

При разработке салона для выработки оптимальных эргономических решений, помимо компьютерного моделирования, проводились тесты с участием людей с различными антропометрическими параметрами. Вертолет Ансат обладает самой большой кабиной в своем классе, что в сочетании с дизайнерскими решениями обеспечивает увеличенное пространство для пассажиров.

"Aurus – бренд представительского уровня, который становится одной из визитных карточек России. Теперь это не только автомобили, но и авиационная техника – созданная в той же стилистике и обладающая таким же уровнем комфорта. В качестве основы не случайно выбран Ансат – это передовой вертолет, который уже оценили по достоинству не только в России, но и за рубежом. Новая модификация Ансата подтверждает многоцелевой характер вертолета и большой потенциал для его трансформации в интересах разных заказчиков", – сказал индустриальный директор авиационного кластера Госкорпорации Ростех Анатолий Сердюков.

На вертолете установлена светозащитная система с сенсорным управлением – эта технология впервые применена для VIP-салона вертолета. Индивидуальное освещение и воздухоораздатчики создают дополнительный комфорт для каждого пассажира, кроме того предусмотрены разъемы для зарядки гаджетов.

"В тесном взаимодействии с коллегами из НАМИ нам удалось реализовать этот проект в максимально сжатые сроки – разработка интерьера началась в апреле этого года, сразу после утверждения дизайн-

проекта. Отмечу, что это не просто новый салон, а принципиально новый подход к сегменту корпоративных перевозок – в конструкцию вертолета было внесено более 10 изменений для повышения эргономики. Уверен, что Ансат станет достойным дополнением к линейке Aurus, и в скором времени, по завершении испытаний, мы будем готовы принять заказы на новую машину", – отметил генеральный директор холдинга "Вертолеты России" Андрей Богинский.



Генеральный директор ФГУП "НАМИ" Сергей Гайсин отметил: "По предложению Вертолетов России специалисты института НАМИ с большим интересом включились в работу по созданию люксовой версии вертолета Ансат. Опыт, который был наработан российскими специалистами в области инжиниринга, дизайна и маркетинга при создании автомобиля Aurus, позволил за короткий срок создать продукт, который соответствует самым высоким мировым стандартам. Коллаборация с холдингом "Вертолеты России" является первым шагом к выводу бренда Aurus за рамки автомобилестроения".

Легкий многоцелевой вертолет Ансат спроектирован опытно-конструкторским бюро Казанского вертолетного завода. Машина оснащена двумя двигателями и может применяться для пассажирских и VIP-перевозок, доставки грузов, мониторинга окружающей среды и в качестве санитарного борта. Успешно завершены высокогорные испытания Ансата, подтвердившие возможность его работы в



горной местности на высотах до 3500 метров. Вертолет может применяться в температурном диапазоне от -45 до +50 градусов по Цельсию.

[\(Вертолеты России\)](#)

### **"Вертолеты России" и "Промсвязьбанк" и "Конверс Авиа" подписали соглашение о сотрудничестве**

Холдинг "Вертолеты России" (входит в госкорпорацию Ростех), "Промсвязьбанк" и авиационная компания "Конверс Авиа" в рамках Международного авиакосмического салона МАКС-2019 подписали соглашение о сотрудничестве в области поставок новой вертолетной техники российского производства.

Церемония подписания состоялась в присутствии заместителя председателя Правительства Российской Федерации Юрия Борисова. Документ был подписан генеральным директором "Вертолетов России" Андреем Богинским, председателем ПАО "Промсвязьбанк" Петром Фрадковым, а также генеральным директором АО "Авиакомпания Конверс Авиа" Александром Желязковым. Свои подписи под документом также поставили генеральный директор ООО "Открытая лизинговая компания" Сергей Огиенко и управляющий директор АО "Вертолетная сервисная компания" Иван Серов – руководители дочерних компаний "Промсвязьбанка" и "Вертолетов России".

Цель соглашения – сотрудничество сторон для создания благоприятных условий для производства, поставок, эксплуатации и обслуживания вертолетов российского производства. В рамках соглашения, рассчитанного на 5 лет, планируется разработка и реализация программ, связанных с передачей новых вертолетов российского производства в операционную аренду. Также среди направлений сотрудничества значится подготовка типовых документов по аренде и поставке вертолетов, ведение послепродажного обслуживания, подготовка летно-технического персонала, а также организация технического контроля приемки вертолетов от эксплуатанта при их возврате из аренды.

"Подписанное сегодня соглашение дает старт масштабной работе по выработке общих подходов к процедурам поставки, аренды и обслуживания новейших российских вертолетов. Мы приветствуем стремление наших коллег из "Промсвязьбанка" выйти на рынок операционной аренды вертолетной техники, ведь участие такой крупной компании сделает вертолеты более доступными для эксплуатантов. В конечном счете наши общие усилия направлены на решение одной из важнейших задач государственного масштаба – обновление вертолетного парка Российской Федерации", - отметил генеральный директор "Вертолетов России" Андрей Богинский по итогам подписания.

"Сегодня более 60% российского гражданского вертолетного парка имеет возраст более 25 лет. Его обновление – давно назревшая задача. До 2025 г. может потребоваться замещение не менее 500-600 вертолетов. В денежном эквиваленте такой объем в текущих ценах составляет порядка 250-300 млрд рублей. Компаниям-эксплуатантам техники самостоятельно сложно найти ресурсы для обновления парка. Операционный лизинг – один из инструментов, который поможет решить такие задачи. Инициатива позволит оживить внутренний рынок вертолетных услуг, придаст стимул развитию рынка вертолетной техники, а банку – диверсифицировать собственный бизнес", – говорит председатель ПАО "Промсвязьбанк" Петр Фрадков.



В рамках соглашения, рассчитанного на 5 лет, стороны выразили намерения по сотрудничеству в области разработки и реализации программ, связанных с передачей новых вертолетов российского производства в операционную аренду. Среди направлений сотрудничества значится разработка типовых документов по аренде и поставке вертолетов, послепродажное обслуживание, подготовка летно-технического персонала, а также организация технического контроля приемки вертолетов от эксплуатанта при их возврате из аренды.

Подписанный документ предусматривает создание совместных рабочих групп и разработку общих рекомендаций по реализации проектов в рамках данного соглашения.

[\(Вертолеты России\)](#)

### **"Вертолеты России" представили на МАКС конвертируемый Ми-171А2**

Холдинг «Вертолеты России» (входит в Госкорпорацию Ростех) представил на авиационно-космическом салоне МАКС-2019 конвертируемый вертолет Ми-171А2. В зависимости от пожеланий заказчика, вертолет может использоваться как транспортный, а также для перевозки до 20 пассажиров. Это первая сертифицированная машина семейства Ми-8/171 в конвертируемом варианте.

Вертолет примет участие в летной программе, а также будет продемонстрирован на статической стоянке с набором опционного оборудования позволяющим выполнять широкий комплекс задач. Среди них транспортировка груза, перевозка пассажиров, поисково-спасательные операции, медицинская эвакуация и другие. Область применения такого вертолета может быть дополнительно расширена за счет установки набора поисково-спасательного оборудования – лебедки, поискового прожектора, внешней подвески, медицинского оборудования.

"В дальнейшем этот вертолет будет передан авиакомпании "ЮТэйр", которая уже обладает позитивным опытом эксплуатации Ми-171А2 – выполнение коммерческих рейсов на новой модели началось в феврале этого года. Кроме того, первый Ми-171А2 уже поставлен за рубеж. Заказчики оценили расширенные возможности этого вертолета, он отлично проявляет себя как в пассажирских, так и в грузовых перевозках", - отметил генеральный директор холдинга "Вертолеты России" Андрей Богинский.

Конструктивные особенности конвертируемого Ми-171А2 позволяют в течение часа переоборудовать грузовой салон вертолета в пассажирский на базе эксплуатанта. Ми-171А2 может перевозить до 20 пассажиров на энергопоглощающих креслах и до 5 тонн груза на внешней подвеске.

Вертолет Ми-171А2 является новейшим представителем семейства вертолетов типа Ми-8/17, воплотившим в себя лучшие характеристики этих всемирно известных машин. Вертолет оснащен интегрированным цифровым пилотажно-навигационным комплексом бортового оборудования КБО-17 ("стеклянная кабина"), который позволяет эксплуатировать машину без присутствия инженера на борту, снизив тем самым число членов экипажа до двух человек.



Вертолет Ми-171А2 в зависимости от потребностей эксплуатанта может выполнять поисково-спасательные, медицинские, транспортные операции, тушить пожары или перевозить пассажиров в любое время суток, при температурах – от -50 до +50°С, в условиях высокогорья, пустыни, тропического климата, высокой влажности, а также производить полеты над водной поверхностью.

Благодаря установке более мощных двигателей ВК-2500-ПС-03 с цифровой системой управления показатели крейсерской и максимальной скорости Ми-171А2 относительно вертолетов типа Ми-8/17 возросли на 10%, а грузоподъемность выросла на 25%.

[\(Вертолеты России\)](#)

### **Ка-62 впервые примет участие в летной программе авиасалона МАКС-2019**

Холдинг "Вертолеты России" (входит в Госкорпорацию Ростех) впервые представил на международном аэрокосмическом салоне МАКС-2019 опытный образец новейшего многоцелевого вертолета Ка-62. Машина демонстрируется на статической экспозиции, а также принимает участие в летной программе авиасалона.

Ка-62 будет задействован в полете всей линейки техники производства холдинга "Вертолеты России", а также выступит в одиночной пилотажной программе.

"В проекте Ка-62 реализован ряд принципиальных новшеств, которые до этого не применялись в российском вертолетостроении. В частности, применена нестандартная винтовая схема, в конструкции широко использованы композитные материалы, что сделало машину более маневренной, скоростной, экономичной и грузоподъемной. Вертолет займет нишу между вертолетами легкого класса типа Ансат, Ка-226 и средними вертолетами типа Ми-8. Многоцелевой характер машины, высокие технические характеристики, приспособленность к экстремальным климатическим условиям должны обеспечить интерес к вертолету как на российском, так и на международном рынке", - комментирует индустриальный директор авиационного кластера Госкорпорации Ростех Анатолий Сердюков.

Машина предназначена для выполнения широкого спектра задач: транспортировки грузов, спасательных операций и экстренной медицинской помощи, наблюдения и экологического мониторинга, а также работ в нефтегазовой отрасли и корпоративных перевозок. Устойчивость вертолета к низким и высоким температурам позволяют использовать его как на Крайнем Севере и в Арктике, так и в странах с жарким климатом

Серийное производство вертолета готовится на ААК "Прогресс" им. Сазыкина в Арсеньеве. На данный момент на предприятии построено три опытных машины, которые предназначены для прохождения цикла летных испытаний.

"Участие в летной программе одного из крупнейших авиасалонов мира – это отличная возможность продемонстрировать летные качества этой выдающейся машины потенциальным заказчикам и большой шаг для проекта Ка-62, который с каждым днем приближается к выходу на российский и международный рынки. Мы рассчитываем получить базовый сертификат на грузопассажирскую версию в 2020 году", - заявил генеральный директор холдинга "Вертолеты России" Андрей Богинский.



Вертолет массой до 6,5 тонн может перевозить 15 пассажиров на расстояния до 600 км, а также грузы внутри кабины и на внешней подвеске.

Особенностью Ка-62 является применение в его конструкции полимерных композиционных материалов, которые составляют до 60% по массе. Благодаря этому увеличивается скорость, маневренность и грузоподъемность вертолета, а также снижается расход топлива. Еще одна отличительная черта – одновинтовая схема с многолопастным рулевым винтом в кольцевом канале вертикального хвостового оперения, который применен на вертолетах впервые в России.

Ка-62 имеет большой объем пассажирского салона, благодаря чему его компоновка имеет увеличенный шаг сидений - продольный и поперечный. На вертолете применено полностью отечественное бортовое радиоэлектронное оборудование с новейшей системой управления общевертолетным оборудованием нового поколения. Вертолет спроектирован с учетом международных требований по безопасности полетов. В частности, вертолет может выполнять полет и посадку с одним работающим двигателем. Травмобезопасность пилота и пассажиров на случай жесткой посадки повышена за счет энергопоглощающей конструкции шасси и кресел.

[\(Вертолеты России\)](#)

### **Ростех представил на МАКС первый серийный Ми-38**

Холдинг «Вертолеты России» (входит в Госкорпорацию Ростех) представил на аэрокосмическом салоне МАКС-2019 первый серийный вертолет Ми-38 с салоном повышенной комфортности.

Ми-38, изготовленный на Казанском вертолетном заводе, будет представлен на статической экспозиции, а также примет участие в летной программе авиасалона, выполнив пролет в составе гражданской линейки холдинга "Вертолеты России". Ранее на авиасалоне МАКС демонстрировались опытные образцы Ми-38, участвовавшие в программе летных сертификационных испытаний. Кроме того, в летной программе выставки дебютирует транспортно-десантный Ми-38Т, созданный на базе сертифицированного гражданского Ми-38.

В конструкции Ми-38 есть ряд нововведений – это улучшенные аэродинамические обводы фюзеляжа и капотов силовой установки, обтекателей втулки несущего винта и автомата перекоса. Вместо традиционного размещения двигателей перед главным редуктором реализована схема с их "задним" расположением. Это позволило снизить аэродинамическое сопротивление и уровень шума в кабине, а также повысить безопасность машины.

"Ми-38 – новый шаг в отечественном вертолетостроении. Соотношение его летных характеристик, параметры экономичности, дальность полета и возможности по перевозкам грузов делают этот вертолет крайне интересным как точки зрения коммерческой эксплуатации, так и для государственных заказчиков. На данный момент завершены сертификационные испытания Ми-38 с салоном повышенной комфортности, и мы готовы начать поставки таких машин - сейчас ведутся переговоры с одной из лизинговых компаний", – заявил генеральный директор холдинга "Вертолеты России" Андрей Богинский.



В пассажирской версии Ми-38 может брать на борт до 30 пассажиров или до 8 пассажиров в комплектации с салоном повышенной комфортности. Дальность полета нового вертолета составляет до 1300 километров (с дополнительными топливными баками). Обладая максимальной взлетной массой 15,6 тонн, Ми-38 способен взять на борт или на внешней подвеске 5 тонн полезного груза. Ми-38 может эксплуатироваться в широком диапазоне климатических условий, включая морской, тропический и холодный климаты. Благодаря использованным техническим решениям вертолет превосходит другие машины своего класса по грузоподъемности, пассажировместимости и основным летно-техническим характеристикам.

[\(Вертолеты России\)](#)

### **Посетители МАКС раскупили все билеты вертолетного такси на три дня салона**

Все билеты на вертолетные рейсы до авиасалона МАКС-2019, которые осуществляет компания HeliExpress, полностью распроданы на три первых дня салона - до 29 августа включительно, сообщил RNS директор по связям с общественностью "Русских вертолетных систем" Азад Каррыев.

"Все рейсы, которые у нас были на первые три дня, они полностью выкуплены. Из тех рейсов, которые запланированы на сегодня, на этот момент все летает, все по расписанию", - сообщили RNS в РВС.

Каррыев уточнил, что билеты распроданы на рейсы с 27 по 29 августа. Конкретную информацию по количеству перевезенных пассажиров РВС планирует озвучить после окончания авиасалона.

"У нас 4 рейса на МАКС и 4 рейса с МАКСА, 8 рейсов в день", - рассказал Каррыев, добавив, что изначально людям предлагалось две опции - полностью выкупить вертолет, или выкупить места в нем.

"Разбивки сейчас нет на руках", - рассказал Каррыев.

По его информации, отмененных заказов не было. Стоимость одного билета по-прежнему от 19 тыс. рублей, добавил он.

Вертолеты на МАКС летают из Хелипарка "Подушкино" (московская воздушная зона, Одинцовский район). Время в полете составляет 15-20 минут, сообщалось ранее.

[\(RNS\)](#)

### **Турция заинтересовалась российскими вертолетами для санитарной авиации**

Турция заинтересовалась российскими вертолетами, которые, в частности, используются в санитарной авиации. Президент России Владимир Путин совместно с президентом Турции Реджепом Тайипом Эрдоганом осмотрели экспозицию КРЭТ, которая представлена в рамках авиасалона МАКС-2019.



Путин отметил, что в России еще нужно много сделать для развития санитарной авиации. "Нам на самом деле в России еще очень много нужно сделать для развития санитарной авиации, у нас целая программа создана", - сказал он.

Представители Турции заинтересовались вертолетом "Ансат" и уточнили, можно ли получить скидку. В ответ представитель КРЭТ сообщил, что стоимость вертолета составляет \$7 млн, однако, если Турция захочет закупить большую партию, то можно будет договориться.

"Мы можем сделать вам систему санитарной авиации Турции, с вертолетными площадками, с системой обслуживания, сервисными центрами", - уточнили представители КРЭТ.

[\(ТАСС\)](#)

### **«Вертолеты России» и «Яндекс.Такси» создадут в Москве аэротакси**

Компания "ВР-Технологии" (входит в холдинг "Вертолеты России") и "Яндекс.Такси" подписали соглашение о создании городской системы аэромобильности, передает корреспондент РИА Новости с церемонии подписания.

От "ВР-Технологий" соглашение подписал гендиректор Александр Охонько, от "Яндекс.Такси" - директор по стратегическим партнерствам Алексей Федотов.

Как пояснил журналистам гендиректор "ВР-Технологий", соглашение предусматривает совместную разработку целой экосистемы, которая включает в себя беспилотники и пилотируемые аппараты, систему управления воздушным движением и прочее.

"В следующем году начнутся тестовые полеты в пригород и в зону МКАД, и если безопасность и рентабельность подтвердится, то будем планировать полеты из городской черты в зону аэропортов", - сказал он.

МИА "Россия сегодня" выступает официальным информационным партнером авиакосмического салона МАКС-2019, проходящего в подмосковном Жуковском.

[\(РИА Новости\)](#)

### **КРЭТ представил новую систему сбора и регистрации информации для вертолетов**

АО "НПП "Измеритель", входящее в АО "КРЭТ" (в составе Госкорпорации Ростех), представило на Международном авиационно-космическом салоне МАКС-2019 малогабаритную систему сбора и регистрации полетной информации МСР-1, предназначенную для установки на вертолеты Ми-8МТВ и Ми-171Е.

Малогабаритная система регистрации МСР-1, разработанная в инициативном порядке, прошла сертификационные испытания на вертолете Ми-8МТВ. Особенностью системы является наличие комбинированного регистратора - МР-1, совмещающего в одном корпусе блок сбора полетной информации, речевые самописцы и регистратор параметрических данных, благодаря чему



значительно уменьшается масса и габаритные размеры системы регистрации. "Комплекс программ считывания, обработки и экспресс-анализа полетной информации регистратора МР-1" сертифицирован в ФАУ "Авиационный регистр Российской Федерации" и допущен к использованию на авиапредприятиях РФ.

МСП-1 предназначена для установки на самолеты и вертолеты гражданского назначения с целью сбора и записи в твердотельную память параметрической и звуковой информации и ее сохранения в случае авиационного происшествия. В состав МСП-1 входят малогабаритный регистратор МР-1, пульт управления и индикации ПУИ-3, маяк акустический подводный ПАМ-6к и устройство микрофонное динамическое УМД-3. Изделие МСП-1 может быть адаптировано под любое воздушное судно за счет изменения программного обеспечения малогабаритного регистратора МР-1, в том числе без демонтажа блоков с объекта.

Масса МСП-1 не превышает 5,2 кг, что полностью соответствует требованиям международных стандартов по сохранности зарегистрированной информации от факторов авиационного происшествия. Считывание информации из МР-1 осуществляется через стандартный интерфейс ПЭВМ "Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX" со скоростью не менее 5 Мбайт/с.

Также АО "НПП "Измеритель" выполнило разработку образцов комплекса унифицированных базовых элементов бортового оборудования открытой архитектуры, на основе интегрированной модульной авионики по теме "Создание образцов бортовой системы контроля и регистрации" (шифр "БСКР"). В ходе данной НИОКР была разработана линейка накопителей полетной информации (защищенный, спасаемый, спасаемый защищенный и эксплуатационный) с большим объемом памяти с целью регистрации параметрической, звуковой и видеоинформации. Система БСКР, также представленная на МАКС-2019, предназначена для использования на перспективных воздушных судах. Объем памяти накопителей до 1 Тбайт позволяет осуществлять запись нескольких часов видеоинформации от шести источников.

"Продукция предприятия "Измеритель" имеет большой потенциал в обеспечении российских воздушных судов качественной авионикой, - отметил генеральный директор АО "КРЭТ" Николай Колесов. - Разработка новых малогабаритных систем регистрации позволит не только оперативнее координировать действия спасательных служб в чрезвычайных ситуациях, но и проводить "работу над ошибками" в случае незначительных сбоев, произошедших во время полета".

Приоритетным направлением деятельности АО "НПП "Измеритель" является выполнение задач по разработке и запуску производства приборов авиационного назначения. Подобные работы специалисты предприятия проводят как самостоятельно, так и совместно с головными разработчиками: ОКБ "Электроавтоматика", НПО "Родина" и др.

Сегодня изделия АО "НПП "Измеритель" эксплуатируются на воздушных судах как в России, так и за рубежом.

[\(КРЭТ\)](#)



### **«Вертолёты России» привезли на МАКС конвертируемый вертолёт из Улан-Удэ**

На авиационно-космическом салоне МАКС-2019 представили вертолёт Ми-171А2 производства Улан-Удэнского авиазавода. Как сообщили ИА REGNUM в пресс-службе холдинга «Вертолёты России», винтокрылая машина конвертируемая.

«В зависимости от пожеланий заказчика, вертолет может использоваться как транспортный, а также для перевозки до 20 пассажиров. Это первая сертифицированная машина семейства Ми-8/171 в конвертируемом варианте», — отметили в холдинге.

На переоборудование грузового салона вертолёт в пассажирский потребуются около часа. Отмечается, что он также может выполнять поисково-спасательные, медицинские, транспортные операции, тушить пожары при температурах от — 50 до +50°С.

Вертолёт примет участие в летной программе, а также будет продемонстрирован на статической стоянке с набором опционного оборудования позволяющим выполнять широкий комплекс задач. По словам гендиректора холдинга Андрея Богинского, в дальнейшем его передадут авиакомпании «ЮТэйр».

[\(REGNUM\)](#)

### **ПСБ, "Вертолеты России", Открытая лизинговая компания, Вертолетная сервисная компания и "Конверс Авиа" подписали соглашение о сотрудничестве**

В рамках Международного авиационно-космического салона (МАКС-2019), в присутствии заместителя председателя Правительства Российской Федерации Юрия Борисова, ПСБ банк, АО «Вертолеты России» (входит в госкорпорацию Ростех) и авиационная компания "Конверс Авиа", ООО «Открытая лизинговая компания» заключили соглашение о сотрудничестве в области поставок новой техники вертолетного производства.

Свои подписи под документом поставили председатель ПАО "Промсвязьбанк" Петр Фрадков, генеральный директор "Вертолетов России" Андрей Богинский, управляющий директор АО "Вертолетная сервисная компания" Иван Серов, генеральный директор ООО "Открытая лизинговая компания" Сергей Огиенко, а также генеральный директор АО "Авиакомпания Конверс Авиа" Александр Желязков.

Цель соглашения – сотрудничество сторон для создания благоприятных условий для производства, поставок, эксплуатации и обслуживания вертолетов российского производства. В рамках соглашения, рассчитанного на 5 лет, планируется разработка и реализация программ, связанных с передачей новых вертолетов российского производства в операционную аренду. Также среди направлений сотрудничества значится подготовка типовых документов по аренде и поставке вертолетов, ведение послепродажного обслуживания, подготовка летно-технического персонала, а также организация технического контроля приемки вертолетов от эксплуатанта при их возврате из аренды.



«Сегодня более 60% российского гражданского вертолетного парка имеет возраст более 25 лет. Его обновление – давно назревшая задача. До 2025 г. может потребоваться замещение не менее 500-600 вертолетов. В денежном эквиваленте такой объем в текущих ценах составляет порядка 250-300 млрд рублей. Компаниям-эксплуатантам техники самостоятельно сложно найти ресурсы для обновления парка. Операционный лизинг – один из инструментов, который поможет решить такие задачи. Инициатива позволит оживить внутренний рынок вертолетных услуг и придаст стимул развитию рынка вертолетной техники, а банку даст дополнительную возможность диверсифицировать собственный бизнес», – говорит председатель ПСБ банка Петр Фрадков.

"Подписанное сегодня соглашение дает старт масштабной работе по выработке общих подходов к процедурам поставки, аренды и обслуживания новейших российских вертолетов. Мы приветствуем стремление наших коллег из "Промсвязьбанка" выйти на рынок операционной аренды вертолетной техники, ведь участие такой крупной компании сделает вертолеты более доступными для эксплуатантов. В конечном счете наши общие усилия направлены на решение одной из важнейших задач государственного масштаба – обновление вертолетного парка Российской Федерации", – отметил генеральный директор "Вертолетов России" Андрей Богинский по итогам подписания.

«Операционный лизинг вертолетной техники – новый продукт для авиационной отрасли России, который поможет не только обновить отечественный парк вертолетной техники, но и удовлетворить увеличивающиеся потребности реального сектора экономики в вертолетных перевозках. Он, прежде всего, предназначен для предприятий энергетического сектора, транспортных компаний, строительных организаций, являющимися ключевыми субъектами экономики страны. От успешности их бизнеса зависит будущее России. Именно поэтому, на мой взгляд, реализация проектов операционного лизинга вертолетной техники является стратегически важным шагом на пути развития отечественной экономики», – считает генеральный директор "Открытой лизинговой компании" Сергей Огиенко.

Подписанный документ предусматривает создание совместных рабочих групп и разработку общих рекомендаций по реализации проектов, предусмотренных соглашением.

[\(ПСБ\)](#)

#### **АО «ЮТэйр-Инжиниринг» планирует модифицировать вертолеты**

АО «ЮТэйр-Инжиниринг» — дочерняя структура Группы «ЮТэйр» — подписала соглашение с Московским вертолетным заводом им М.Л. Миля на Международном авиационно-космическом салоне.

Благодаря соглашению для АО «ЮТэйр-Инжиниринг» открывается возможность самостоятельно выполнять весь комплекс работ по модернизации вертолетов Ми-8Т/П/ПС, Ми-8МТВ-1, МИ-8АМТ, Ми-171, Ми-171А2 и Ми-172.

«ЮТэйр-Инжиниринг» — первая российская компания, не входящая в структуру холдинга «Вертолетов России», с которой подписывается такое соглашение.



«Для «ЮТэйр-Инжиниринг» подписание данного соглашения — важный этап в многолетнем сотрудничестве с «Вертолетами России». Новый функционал позволит нам оперативно адаптировать вертолеты под нужды заказчиков и повысит уровень конкурентоспособности отечественной вертолетной техники на международном рынке», — прокомментировал генеральный директор АО «ЮТэйр-Инжиниринг» Рашид Фараджаев.

«Нам важно отработать систему допуска к модификации техники с крупнейшим в России предприятием по ремонту и обслуживанию вертолетов. В дальнейшем это поможет применить процедуру к другим компаниям, что позволит милевским конструкторам сосредоточиться на глубокой модернизации серийных машин и разработке новых типов вертолетов», — отметил генеральный директор АО «Вертолеты России» - управляющей организации АО «МВЗ им. М.Л. Миля» Андрей Богинский.

*(ЮТэйр-Инжиниринг - рассылка)*

### **Новикомбанк на МАКС-2019 заключил соглашения с Холдингом «Вертолеты России» на 20 млрд рублей**

На авиационно-космическом салоне МАКС-2019 холдинг "Вертолеты России" (входит в Госкорпорацию Ростех) и Новикомбанк, опорный банк Госкорпорации Ростех, подписали соглашение об организации финансирования предприятий, входящих в состав холдинга – ПАО "Роствертол" и ПАО ААК "Прогресс им. Н.И.Сазыкина". В обоих случаях речь идет о суммах порядка 10 миллиардов рублей.

Соответствующие соглашения подписали Председатель Правления Новикомбанка Елена Георгиева и Генеральный директор холдинга "Вертолеты России" Андрей Богинский.

Средства в рамках инвестпроекта, которые получит ААК "Прогресс" в Приморском крае, прежде всего, будут направлены на создание условий для производства новейшего гражданского вертолета Ка-62. Эта винтокрылая машина стала дебютантом летной программы МАКС-2019. Общая сумма вложений составит 10 миллиардов рублей. Аналогичная сумма будет вложена в обеспечение производства вертолетной техники в ПАО "Роствертол", расположенного в Ростовской области.

Данные соглашения заключены в рамках укрепления стратегического партнерства Новикомбанка с "Вертолетами России". Банк активно сотрудничает с холдингом с 2011 года, предоставляя расчетное, кредитное, инвестиционное и финансовое обслуживание. Лимит кредитования, установленный для "Вертолетов России" в Новикомбанке, составляет 54,55 млрд руб.

"Мы рады сотрудничать с Новикомбанком. Он обладает высокими компетенциями в финансировании вертолетостроения. Уверен, что поддержка Новикомбанка поможет холдингу реализовать по-настоящему важный как для нашей отрасли, так и для страны в целом, проект по производству гражданского многоцелевого вертолета Ка-62", - подчеркнул Генеральный директор холдинга "Вертолеты России" Андрей Богинский.

"Новикомбанк зарекомендовал себя как банк, поддерживающий самые актуальные проекты в авиации и вертолетостроении. Мы гордимся тем, что нас выбирают как надежного партнера, который готов



предложить наиболее эффективные индивидуальные финансовые решения. Надеемся на дальнейшее плодотворное развитие стратегического партнерства с одним из мировых лидеров вертолетостроительной отрасли - холдингом «Вертолеты России», - отметила Председатель Правления Новикомбанка Елена Георгиева.

При финансировании проекта по созданию производства вертолета Ка-62 Новикомбанком используются такие инструменты поддержки, как предоставление льготных займов Фонда развития промышленности (ФРП). В частности, ФРП предлагает льготные условия софинансирования проектов, направленных на разработку высокотехнологичной продукции, техническое перевооружение и создание конкурентоспособных производств на базе наилучших доступных технологий.

Новый гражданский многоцелевой вертолет Ка-62 создается с применением последних мировых достижений авиационной промышленности и отвечает российским и международным нормам летной годности, международным стандартам надежности, безопасности полетов, условиям комфорта, технической эксплуатации и ремонтпригодности. Ка-62 может выполнять полеты в максимально широком диапазоне климатических и географических условий. Возможна его эксплуатация с базовых аэродромов, нефтяных платформ, неподготовленных грунтовых площадок.

[\(Новикомбанк\)](#)

#### **"ОДК-Климов" получило заявки эксплуатантов на поставку не менее чем 250 ВК-2500 для ремоторизации Ми-8МТВ / Ми-171**

Предприятие "ОДК-Климов" получило предварительные заявки эксплуатантов на поставку не менее чем 250 двигателей ВК-2500 для проведения ремоторизации вертолётов семейства Ми-8МТВ / Ми-171, заявил журналистам Директор программы семейства двигателей ВК-2500 и ТВ3-117 "ОДК-Климов" Евгений Проданов.

"Заявки, на базе которых мы совместно с холдингом "Вертолеты России" начали оценку потенциала ремоторизации вертолётов, поступили на не менее чем на 250 моторов. Это вертолёты, эксплуатанты которых готовы перейти с ТВ3-117 на ВК-2500", - отметил он.

Е. Проданов уточнил, что речь идёт об эксплуатантах из России и других стран, в том числе из регионов Юго-Восточной Азии и Латинской Америки.

Также Е. Проданов рассказал журналистам, что разработчик до конца года выпустит бюллетени на проведение ремоторизации. "Сегодня готовы все необходимые организационные документы для выпуска бюллетеней по замене двигателей ТВ3-117 и доработке вертолётов, - сказал он. - В планах завершить оформление всех организационных документов в конце года".

Как ожидается, проведение ремоторизации можно будет осуществить как в условиях предприятия - изготовителя вертолётов, так и в сервисных центрах.

Говоря об ожидаемом экономическом эффекте от проведения ремоторизации, Е. Проданов заявил, что он оценивается на уровне не менее 30% и свыше 50% - после 2022 года. "Основной эффект,



который закладывается в данном проекте - увеличение эксплуатационных характеристик вертолёт: грузоподъёмности и дальности полёта. Плюс экономические выгоды в части ресурса, обслуживания, стоимости владения, стоимости лётного часа. Всё вместе даёт экономию", - сказал он. Как заявил директор программы семейства двигателей ВК-2500 и ТВ3-117 "ОДК-Климов" на презентации, прошедшей в рамках МАКС-2019, в отличие от базового двигателя ТВ3-117, обладающего назначенным ресурсом 7 тыс. 500 часов и межремонтным ресурсом 1 тыс. 500 часов, двигатель ВК-2500 обеспечит назначенный ресурс 9 тыс. часов в 2020 году и 12 тыс. часов - в 2022 году. При этом межремонтный ресурс увеличится до 2 тыс. часов.

Также "ОДК-Климов" представило новые двигатели семейства ВК-2500ПС. Двигатель ВК-2500ПС-03, используемый на вертолёт Ми-171А2, обладает увеличенной высотностью запуска - до 6 км, расширенным режимом чрезвычайной мощности, предполагающим до восьми выходов на режим ЧР 2700 продолжительностью 2,5 минуты, либо до восьми выходов на режим ЧР 2400 продолжительностью 30 минут без обязательного съёма двигателя после работы на чрезвычайном режиме. Существенное улучшение эксплуатационных параметров стало возможным благодаря введению системы управления, мониторинга техсостояния и контроля двигателя типа FADEC. В частности, реализованы режимы автоматического запуска двигателя при погасании камеры сгорания, тренировочный режим работы, обеспечивающий безопасное обучение лётчиков действиям при отказе одного двигателя, объективный контроль основных параметров и учёт наработки главного редуктора. Также достигнуто сокращение времени регламентного обслуживания. Назначенный ресурс ВК-2500ПС-03 установлен на уровне 9 тыс. часов с перспективой увеличения до 12 тыс. часов, межремонтный ресурс составляет 3 тыс. часов. Двигатель имеет сертификат типа Росавиации.

[\(АвиаПорт\)](#)

### **«Норильск Авиа» получит 10 новых вертолетов Ми-8АМТ**

Авиакомпания «Норильск Авиа», входящая в «Норильский никель», получит десять новых вертолетов Ми-8АМТ, передает корреспондент RNS с церемонии подписания соответствующего соглашения с «Вертолетами России» и «Газпромбанк Лизингом» в рамках авиасалона МАКС-2019.

«Подписывается договор на поставку 10 вертолетов МИ-8АМТ», — сообщил модератор церемонии подписания.

Поставки вертолетов запланированы на 2020-2024 годы. По словам гендиректора холдинга «Вертолеты России» Андрея Богинского, первые два вертолета отправятся в Норильск в марте следующего года.

Ми-8АМТ – вертолет среднего класса с улучшенными летно-техническими характеристиками, создан на базе вертолета Ми-8Т. Ми-8АМТ отличается более мощной силовой установкой, доработанной авионикой и рядом конструктивных изменений. Ми-8АМТ оснащен двигателями ТВ3-117ВМ и усиленной трансмиссией. Навигацию на вертолете обеспечивает БМС-индикатор, работающий с системами позиционирования GPS и ГЛОНАСС. Транспортные возможности вертолета обеспечивают перевозку до 23 пассажиров, а также перевозку грузов массой до 4 тонн внутри грузовой кабины или на внешней подвеске.

[\(Rambler News Service\)](#)



### **НАРЗ создает мобильные сервисные центры**

Новосибирский авиаремонтный завод (НАРЗ) по заказу Акционерного общества «Вертолетная сервисная компания» холдинга "Вертолеты России" (входит в Госкорпорацию Ростех) на 15-м Международном авиационно-космическом салоне МАКС-2019 представил собственную разработку – мобильный сервисный центр (МСЦ).

Он предназначен для обеспечения выполнения капитального ремонта вертолетов типа Ми-8, Ми-17, Ми-171 и их модификаций в условиях авиационных баз заказчиков.

МСЦ представляет собой полный комплект необходимого для выполнения работ имущества и вспомогательного оборудования, размещаемый в стандартных 20-футовых контейнерах. Данная компоновка позволяет выполнить разборку вертолета, дефектацию и ремонт планера, сборку и окончательную отработку вертолета. Благодаря своим габаритам МСЦ возможно транспортировать всеми видами транспорта – автомобильным, железнодорожным, морским и авиационным, в том числе и с использованием внешней подвески вертолетов.

"В первую очередь МСЦ позволит наиболее оперативно производить ремонт авиатехники даже в самых суровых условиях базирования вертолета. Во-вторых, заказчику больше нет необходимости транспортировать вертолет на авиаремонтное предприятие, тем более что некоторая авиатехника не способна к самостоятельным перелетам в силу различных обстоятельств. Мобильные сервисные центры позволяют выполнять работы при минимальном использовании ресурсов авиационной базы, экономя время заказчика, необходимо наличие только ангара и вертолёт, требующего ремонта. Мы стремимся расширять производство в соответствии со стратегией модернизации предприятий холдинга "Вертолеты России", - отметил управляющий директор НАРЗ Алексей Белых.

Большая часть оборудования МСЦ имеет возможность трансформации или частичной разборки для обеспечения компактного размещения. В конструкции контейнеров предусмотрено размещение рабочего места, оборудованного оргтехникой для обеспечения доступа к технологической и нормативной документации. Также предусмотрены рабочие места для выполнения ремонтных работ, комплектации и обработки комплектующих.

МСЦ оснащен автономным источником электроэнергии для обеспечения аварийного функционирования при перебоях в электроснабжении со стороны заказчика.

АО "НАРЗ" осуществляет техническое обслуживание, капитальный ремонт и модернизацию различных модификаций вертолетов марки "Ми". Предприятие производит обслуживание и ремонт систем и агрегатов вертолетной техники в течение всего межремонтного ресурса, а также обеспечивает пользователей запасными частями. Предприятие создает сервисные центры по обслуживанию и ремонту вертолетов марки "Ми" по всему миру с возможностью проведения ремонтно-восстановительных работ на базе заказчика. Организация сервисных центров предполагает весь комплекс работ от формирования технико-коммерческого предложения до сдачи сервисного



центра "под ключ" и его сопровождения, включая проектирование, изготовление, поставку и монтаж оборудования, разработку технической документации и обучение персонала.

АО "Новосибирский авиаремонтный завод" создавался на базе авиамастерских, эвакуированных из Москвы во время Великой Отечественной войны. Дата рождения завода — 1 декабря 1941 года: в этот день был испытан первый отремонтированный двигатель. В декабре 2012 года "Новосибирский авиаремонтный завод" в соответствии с решением, принятым на общем собрании акционеров общества, вошел в холдинг "Вертолеты России". Став частью российского вертолетного холдинга, АО "НАРЗ" не только модернизирует и расширяет свою деятельность, но также помогает обеспечивать сервис и техническое обслуживание большому количеству вертолетной техники российского производства.

[\(Вертолеты России\)](#)

### **"Вертолеты России" и "Газпромбанк Лизинг" подписали договор на поставку 10 Ми-8АМТ в интересах "Норильск Авиа"**

В рамках Международного авиационно-космического салона МАКС-2019, холдинг "Вертолеты России" (входит в Госкорпорацию Ростех), "Газпромбанк Лизинг" и "Норильск Авиа" (входит в группу "Норильский никель") подписали договор о поставке 10 многофункциональных вертолетов Ми-8АМТ.

Вертолеты будут построены на Улан-Удэнском авиационном заводе, входящем в состав холдинга "Вертолеты России". Поставки машин запланированы на 2020-2024 годы.

"Мы впервые подписываем лизинговый договор с "Газпромбанк Лизинг" и очень рады этому событию. Надеемся на долгое и плодотворное сотрудничество, - отметил генеральный директор холдинга "Вертолеты России" Андрей Богинский. – Первые два вертолета Ми-8АМТ отправятся в Норильск уже в марте следующего года и пополнят парк компании "Норильск Авиа". Ми-8АМТ - отличные машины прославленного семейства Ми-8/17, оснащенные современной авионикой, прекрасно приспособленные для эксплуатации в суровых климатических условиях Крайнего Севера – от таймырской тундры до островов Северного Ледовитого океана".

"Мы рады способствовать развитию транспортной инфраструктуры страны и, в частности, налаживанию вертолетного сообщения в отдаленных регионах, где другой вид транспорта нерентабелен. Уверен, что техника производства холдинга «Вертолеты России», которая хорошо зарекомендовала себя в суровых условиях эксплуатации, существенно повысит качество пассажирских перевозок, – комментирует Алексей Белоус, заместитель Председателя Правления Газпромбанка. – Для обновления авиапарка компания "Норильск Авиа" выбрала удобный инструмент – лизинг, применение которого становится еще выгоднее в сочетании с целевыми программами субсидирования Минпромторга. Эта сделка стала первой для Газпромбанка на рынке лизинга вертолетов, и мы планируем продолжить развивать это перспективное направление".

"Норильск Авиа" является единственной вертолетной компанией на полуострове Таймыр, способной удовлетворить потребности региона в авиационных услугах. Сегодня перевозчик эксплуатирует вертолеты типа Ми-8, которые не только осуществляют перевозки для производственных нужд



компании, но используются в случае необходимости оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации, а также выполняют важную социальную функцию – ведут санитарные рейсы и пассажирские перевозки народов Крайнего Севера в отдаленные населенные пункты, – подчеркнул статс-секретарь – вице-президент "Норникеля" Дмитрий Пристансков. – Новые вертолеты для "Норильск Авиа" позволят обновить имеющийся парк воздушных судов, средний возраст которого – 32 года. Для "Норникеля" это вклад в повышение безопасности перевозок в условиях Крайнего Севера и более надежное обеспечение устойчивого производства всех предприятий группы".

Ми-8АМТ – современный вертолет среднего класса с улучшенными летно-техническими характеристиками, создан на базе вертолета Ми-8Т. При его разработке был учтен огромный опыт эксплуатации вертолетов семейства Ми-8 в России и за рубежом. Ми-8АМТ отличается более мощной силовой установкой, доработанной авионикой и рядом конструктивных изменений.

Ми-8АМТ оснащен двигателями ТВ3-117ВМ и усиленной трансмиссией. Надежную навигацию на вертолете обеспечивает БМС-индикатор, работающий с системами позиционирования GPS и ГЛОНАСС. Транспортные возможности вертолета обеспечивают перевозку до 23 пассажиров, а также перевозку грузов массой до 4 тонн внутри грузовой кабины или на внешней подвеске. Возможности вертолетов Ми-8АМТ постоянно расширяются за счет проводимой модернизации, что позволяет им эффективно решать все более сложные и разнообразные задачи в самых сложных климатических и погодных условиях.

[\(Вертолеты России\)](#)

### **МВЗ им. М.Л. Миля и ЮТэйр-Инжиниринг заключили соглашение о модернизации вертолетов Ми-8/17**

Московский вертолетный завод им М.Л. Миля холдинга "Вертолеты России" (входит в Госкорпорацию Ростех) и компания "ЮТэйр-Инжиниринг" на Международном авиационно-космическом салоне МАКС-2019 заключили соглашение о взаимодействии при разработке модификаций вертолетов семейства Ми-8/17 и поддержании летной годности.

Благодаря соглашению для "ЮТэйр-Инжиниринг" открывается возможность самостоятельно выполнять весь комплекс работ по модернизации вертолетов Ми-8Т/П/ПС, Ми-8МТВ-1, Ми-8АМТ, Ми-171, Ми-171А2 и Ми-172. "ЮТэйр-Инжиниринг" -- первая российская компания, не входящая в структуру холдинга "Вертолеты России", с которой подписывается такое соглашение.

"Нам важно отработать систему допуска к модификации техники с одним из крупнейших в России предприятий по ремонту и обслуживанию вертолетов. В дальнейшем это поможет применить процедуру к другим компаниям, что позволит нашим конструкторам сосредоточиться на глубокой модернизации серийных машин и разработке новых типов вертолетов", — отметил генеральный директор холдинга "Вертолеты России" Андрей Богинский.

"Для "ЮТэйр-Инжиниринг" подписание данного соглашения — важный этап в многолетнем сотрудничестве с "Вертолетами России". Новый функционал позволит нам оперативно адаптировать вертолеты под нужды заказчиков и повысит уровень конкурентоспособности отечественной



вертолетной техники на международном рынке", — прокомментировал генеральный директор "ЮТэйр-Инжиниринг" Рашид Фараджаев.

[\(Вертолеты России\)](#)

### **Ростех подписал дилерские соглашения на поставку VRT500 в Малайзию**

На Международном авиакосмическом салоне МАКС-2019 конструкторское бюро "ВР-Технологии" холдинга "Вертолеты России" (входит в Госкорпорацию Ростех) подписало дилерские соглашения о продвижении и продажах легкого многоцелевого вертолета VRT500 с малазийской компанией "Ludev Aviation". Начало поставок запланировано на 2023 год.

Малазийская компания "Ludev Aviation" намеревается приобрести пять вертолетов. Опционное оборудование, а также детали интерьера и схема внешней окраски VRT500 определятся после получения вертолетом сертификата типа и сертификата летной годности по нормам европейских авиационных властей EASA. В начале 2019 года успешно завершился технический проект программы VRT500 и началась разработка рабочей конструкторской документации. Испытания первого летного образца начнутся в 2020 году.

"Европа и Азия являются приоритетными потенциальными рынками для реализации VRT500. При своих летно-технических характеристиках вертолет составляет конкуренцию винтокрылым машинам этого же класса, которые эксплуатируются в этих регионах", - сообщает генеральный директор "ВР-Технологий" Александр Охонько.

VRT500 — легкий однодвигательный вертолет соосной схемы расположения винтов со взлетной массой 1650 кг. Машина обладает самой объемной в своем классе грузопассажирской кабиной вместимостью до 5 пассажиров и оснащается современным комплексом интерактивной авионики. Закладываемые в вертолет конструкторские решения позволят ему развивать скорость до 250 км/ч, совершать полеты на дальность до 860 км и вмещать до 730 кг полезной нагрузки. Вертолет создается в пассажирской, многоцелевой, грузовой, учебной, VIP и медико-эвакуационной конфигурациях.

[\(Вертолеты России\)](#)

### **"ВР-Технологии" и "КрасАэроСкан" подписали соглашение о сотрудничестве**

Конструкторское бюро "ВР-Технологии" холдинга "Вертолеты России" (входит в Госкорпорацию Ростех) и "КрасАэроСкан" в рамках Международного авиакосмического салона МАКС-2019 подписали соглашение о сотрудничестве в области разработки и серийного производства беспилотной авиационной системы VRT30.

Предметом подписанного соглашения стало установление партнерских отношений, а также эффективное и взаимовыгодное сотрудничество для развития технологий применения беспилотных авиационных систем в энергетическом, нефтегазовом, строительном, лесном, аграрном, машиностроительном и коммунальном комплексах России. В соответствии с соглашением будет модернизирован конвертоплан VRT30 для его эффективной работы в климатических условиях Восточной Сибири, Дальнего Востока и районов Крайнего Севера. Совместно с "КрасАэроСкан"



компания "ВР-Технологии" организует серийное производство БАС VRT30, а также его гарантийное и техническое обслуживание.

"Подписанное сегодня соглашение подтверждает актуальность перспективных разработок БАС и БПЛА для качественного улучшения работ, проводимых с помощью беспилотников, а также для расширения их возможностей. Мы приветствуем сотрудничество с лидером Красноярского края в области выполнения инженерных геодезических изысканий с применением БПЛА, так как можем консолидировать опыт двух успешных компаний и создать продукт, гарантированно необходимый рынку", - отметил генеральный директор "ВР-Технологий" Александр Охонько по итогам подписания.

"Сегодня на рынке эксплуатации БПЛА существует 18 направлений. Для успешного внедрения на этот рынок продукт, во-первых, должен иметь качественную полезную нагрузку для дистанционного зондирования земли и, во-вторых, представлять собой надежный летательный аппарат, который может работать в сложных климатических условиях. Очень мало компаний способны создать БПЛА вертикального взлета и посадки с требуемой полезной нагрузкой, который можно применять в условиях неспокойного рельефа, низких температур и резких порывов ветра. "ВР-Технологии" обладает всеми ресурсами для создания такого БПЛА. "КрасАэроСкан" со своей стороны предоставляет опыт эксплуатации и запрос на конкретные технические условия. Сотрудничая с "ВР-Технологиями", мы надеемся ответить на все вызовы рынка", – сообщает генеральный директор "КрасАэроСкан" Дмитрий Чанчиков.

В рамках бессрочного соглашения стороны договорились о возможности организации опытной эксплуатации конвертоплана VRT30 при выполнении производственных программ "КрасАэроСкан". Среди направлений сотрудничества значатся инженерные геодезические изыскания, контроль кадастровых границ земельных участков, мониторинг лесных пожаров, археологические исследования, мониторинг инфраструктурных элементов разных типов, поиск и спасение людей и другие перспективные направления.

Обозначенное на выставке МАКС сотрудничество предполагает совместную работу специалистов обеих компаний в проектировании, производстве, испытаниях беспилотного конвертоплана VRT30, а также разработке сценариев его применения в климатических условиях Восточной Сибири, Дальнего Востока и районов Крайнего Севера.

[\(Вертолеты России\)](#)

**"Вертолеты России" и Новикомбанк подписали соглашения о финансировании "Прогресса" и "Роствертола"**

На авиационно-космическом салоне МАКС-2019 холдинг "Вертолеты России" (входит Госкорпорацию Ростех) и Новикомбанк подписали соглашение о финансировании российских вертолетостроительных предприятий - ПАО "Роствертол" и ПАО ААК "Прогресс им. Н.И.Сазыкина".

Соответствующие соглашения подписали председатель правления Новикомбанка Елена Георгиева и генеральный директор холдинга "Вертолеты России" Андрей Богинский.



Средства, которые в рамках инвестпроекта получит ААК "Прогресс" в Приморском крае, прежде всего, будут направлены на создание условий для производства новейшего гражданского вертолета Ка-62. Эта винтокрылая машина стала дебютантом летной программы МАКС-2019. Общая сумма инвестиций составит 10 миллиардов рублей. Аналогичная сумма будет вложена в обеспечение производства вертолетной техники в ПАО "Роствертол", расположенного в Ростовской области.

Данные соглашения заключены в рамках укрепления стратегического партнерства Новикомбанка с "Вертолетами России". Банк активно сотрудничает с холдингом с 2011 года, предоставляя расчетное, кредитное, инвестиционное и финансовое обслуживание. Объем лимита на кредитно-гарантийные операции, установленный для "Вертолетов России" в Новикомбанке, составляет 54,55 млрд руб.

"Уверен, что поддержка "Новикомбанка" поможет холдингу реализовать по-настоящему важный как для нашей отрасли, так и для страны в целом, проект по производству гражданского многоцелевого вертолета Ка-62", - подчеркнул генеральный директор холдинга "Вертолеты России" Андрей Богинский по итогам подписания.

"Новикомбанк зарекомендовал себя как банк, поддерживающий самые актуальные проекты в авиастроении. Мы гордимся тем, что нас выбирают как надежного партнера, который готов предложить наиболее эффективные индивидуальные финансовые решения. Надеемся на дальнейшее плодотворное развитие стратегического партнерства с одним из мировых лидеров вертолетостроительной отрасли - холдингом "Вертолеты России", - отметила председатель правления Новикомбанка Елена Георгиева.

При финансировании проекта по созданию производства вертолета Ка-62 Новикомбанком используются такие инструменты поддержки, как предоставление льготных займов Фонда развития промышленности (ФРП). В частности, ФРП предлагает льготные условия софинансирования проектов, направленных на разработку высокотехнологичной продукции, техническое перевооружение и создание конкурентоспособных производств на базе наилучших доступных технологий.

Новый гражданский многоцелевой вертолет Ка-62 создается с применением последних мировых достижений авиационной промышленности и отвечает российским и международным нормам летной годности, международным стандартам надежности, безопасности полетов, условиям комфорта, технической эксплуатации и ремонтпригодности. Ка-62 может выполнять полеты в максимально широком диапазоне климатических и географических условий. Возможна его эксплуатация с базовых аэродромов, нефтяных платформ, неподготовленных грунтовых площадок.

[\(Вертолеты России\)](#)

### **Ростех приступил к испытаниям модернизированного Ми-35П**

Холдинг "Вертолеты России" Госкорпорации Ростех проводит типовые испытания модернизированного транспортно-боевого вертолета Ми-35П. Усовершенствованный вертолет получил новую обзорно-прицельную систему, современный пилотажный комплекс и возможности автоматического сопровождения целей. Испытания проходят на предприятии "Роствертол", их планируется завершить до конца года.

С 27 августа по 1 сентября Ми-35П принимает участие в авиационно-космическом салоне МАКС-2019. Винтокрылая машина демонстрируется на статической экспозиции холдинга, а также принимает участие в летной программе салона.



"МВЗ им. Миля провел серьезную работу по подготовке конструкторской документации для модернизации этих вертолетов и доведения их до самых современных требований, предъявляемых к ударным машинам. У нас уже была возможность продемонстрировать Ми-35П потенциальным заказчикам, и их реакция позволяет нам быть уверенными в том, что этот вертолет будет востребован", - отметил генеральный директор холдинга "Вертолеты России" Андрей Богинский.

Усовершенствованный Ми-35П оборудован модернизированной обзорно-прицельной системой с матричным длинноволновым тепловизором 3-го поколения, цветной телевизионной камерой высокого разрешения и лазерным дальномером. Также на вертолете установлен новый цифровой пилотажный комплекс, который улучшил управляемость, устойчивость вертолета, автоматизировал процесс пилотирования для упрощения действий летчика. Модифицированный прицельно-вычислительный комплекс повысил точность поражения целей. Новые приборные доски летчика и оператора с современными пилотажно-навигационными приборами и вертолетными индикаторами в составе приборного оборудования кабины экипажа.



Ми-35П отличается высокими летными характеристиками, в частности, он может эффективно применяться в условиях высоких температур и высокогорья. Конструкция Ми-35М обеспечивает вертолету низкую акустическую заметность, повышение боевой живучести, а также снижает трудоемкость технического обслуживания.

[\(Вертолеты России\)](#)

### **Ростех поставит 7 вертолетов Ансат на Крайний Север**

Холдинг "Вертолеты России" (входит в Госкорпорацию Ростех) и "Полярные авиалинии" заключили контракт на поставку семи модернизированных вертолетов Ансат начиная с 2021 года. Вертолеты будут адаптированы для эксплуатации в условиях Крайнего Севера.

На международном авиакосмическом салоне МАКС-2019 в Жуковском 29 августа стороны обсудили результаты разработки нового технического облика воздушного судна и подписали договор на поставку вертолетов.

Исходя из рекомендаций "Полярных авиалиний", "Вертолеты России" разработали новый технический облик вертолета, подразумевающий безангарное хранение вертолета, увеличенную дальность полета, наличие противообледенительной системы и возможность выполнения полетов по приборам.

Авиакомпания "Полярные авиалинии" выступит стартовым заказчиком и эксплуатантом модернизированных вертолетов Ансат. Согласно условиям контракта, все воздушные суда будут способны нести медицинские модули, на трех из них они будут установлены при поставке.

Техника будет выполнять пассажирские внутрирайонные рейсы, работать в интересах санитарной авиации, привлекаться для спасения людей, патрулирования, ликвидации чрезвычайных ситуаций и тушения пожаров.

В 2017 и 2018 годах холдинг "Вертолеты России" обеспечил "Полярные авиалинии" пятью вертолетами Ми-8МТВ-1, которые уже доказали свою работоспособность и эффективность в условиях Арктики, и провел в Якутии испытания по эксплуатации вертолетов Ансат в условиях низких температур.

Обновление парка воздушных судов является стратегической задачей "Полярных авиалиний" - ведущего регионального авиаперевозчика Республики Саха (Якутия). Авиакомпания осуществляет пассажирские перевозки на самолетах и вертолетах на местных линиях, выполняет различные виды авиационных работ.

Маршрутная сеть "Полярных авиалиний", действующих в самом крупном субъекте Российской Федерации с низкой плотностью населения и суровыми природно-климатическими условиями, охватывает всю территорию республики по 163 направлениям. Собственный парк авиакомпании насчитывает 64 воздушных судна, в том числе 27 вертолетов Ми-8/Ми-8МТВ-1, что составляет 42 процента от активного флота авиакомпании.

[\(Вертолеты России\)](#)



### **Вертолетную площадку оборудуют в тюменской больнице скорой помощи до конца года**

Губернатор Тюменской области Александр Моор подписал распоряжение о финансировании строительства вертолетной площадки на территории областной клинической больницы № 2 в Тюмени, сообщила в четверг пресс-служба губернатора.

"Сегодня именно областная больница № 2 выполняет функции больницы скорой и экстренной медицинской помощи. Наличие вертолетной площадки позволит более оперативно доставлять пациентов из удаленных территорий для оказания экстренной профильной помощи", - говорится в сообщении.

Как уточнили ТАСС в пресс-службе, на обустройство вертолетной площадки по нацпроекту "Здравоохранение" из областного бюджета выделили около 3 млн рублей. Завершить работы планируется до конца года.

С января 2018 года в области для оказания медицинской помощи санавиацией используется вертолет Ми-8АМТ, оборудованный специальным модулем и системой жизнеобеспечения, которая позволяет проводить интенсивную терапию во время полета. Вертолет базируется в аэропорту Плеханово и дежурит круглосуточно.

Для нужд санавиации в регионе используются действующие аэропорты Тюмени - Плеханово и Рошино. Модернизирована и принята в эксплуатацию вертолетная площадка Сузгун в Тобольске.

Нацпроект "Здравоохранение" предполагает снижение показателей смертности населения трудоспособного возраста (до 350 случаев на 100 тыс. населения) до 2024 года, ликвидацию кадрового дефицита в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, обеспечение охвата всех граждан профилактическими медицинскими осмотрами не реже одного раза в год. Всего на его реализацию планируется направить в 2019-2024 годах более 1,7 трлн рублей.

[\(ТАСС\)](#)

### **Улан-Удэнскому авиационному заводу 80 лет**

Одно из крупнейших машиностроительных предприятий Дальневосточного федерального округа Улан-Удэнский авиационный завод холдинга "Вертолеты России" (входит в Госкорпорацию Ростех) отмечает 80-летний юбилей. Единственный в России завод, имеющий компетенции в области производства как самолетной, так и вертолетной авиатехники построил за свою историю более 8,5 тысяч самолетов и вертолетов военного и гражданского назначения. Праздничную дату предприятие отмечает запуском новых проектов.

"Современные компетенции завода, включающие умение быстро, без потери качества, перестроиться для производства новой продукции, получены благодаря богатому модельному ряду в истории предприятия. Мы производили одновременно МиГ-15УТИ и Ка-15, Ка-18, Ан-24 и Ка-25, МиГ-27 и Ми-



8, – отмечает управляющий директор АО "У-УАЗ" Леонид Белых. – Сегодня работаем над пятью новыми проектами. Уверен, что реализовать их помогут целеустремленность и инженерный талант, мастерство высокой пробы и огромная работоспособность всего коллектива".

В девятое десятилетие своей трудовой биографии Улан-Удэнский авиационный завод вступает с уверенностью в своем будущем. Для освоения новых сегментов рынка непрерывно идет развитие вертолета Ми-171. У-УАЗ предлагает рынку все новые модификации. Так появились Ми-8АМТШ-В, «арктический» вертолет Ми-8АМТШ-ВА, Ми-171А2. Организовано производство вертолета Ка-226Т, планируется выпуск легкого многоцелевого самолета Байкал, призванного прийти на смену легендарному Ан-2, легкого вертолета VRT-500.

В рамках реализации программы санитарной авиации предприятие активно сотрудничает с Государственной транспортной лизинговой компанией. У-УАЗ поставляет вертолеты Ми-8АМТ, которые уже работают в Иркутской области и Забайкальском крае, в Ханты-Мансийске, Нарьян-Маре, Магадане, Вологде, Красноярском крае, в Туве, Хакасии и других регионах.

Ключевой показатель развития предприятия – масштабная программа по модернизации и техническому перевооружению производства, переход к цифровым технологиям. На эти цели за последние семь лет направлено более 9 млрд. рублей. Сложные производственные задачи решают около 5,5 тысяч квалифицированных специалистов, инженеров и технологов, конструкторов и экономистов, менеджеров на производстве и рабочих. На предприятии созданы условия для личностного и профессионального роста, модернизация производства обеспечивает сокращение ручного труда и улучшение условий на рабочих местах. Сотрудникам предоставляется расширенный социальный пакет.

В канун 80-летия на У-УАЗ проводится благоустройство территории и корпусов, идет подготовка к основным праздничным мероприятиям. Торжественная церемония и награждение за труд пройдет в доме культуры "Рассвет", в программе также день открытых дверей, карнавальное шествие подразделений завода, концертно-развлекательная программа на предзаводской площади. Сюрпризом для заводчан, горожан и гостей станет выступление звезд российской эстрады и авиационная программа на площадке аэродрома поселка Восточный.

*(У-УАЗ- рассылка)*

### **Модернизированный вертолет Ми-24П-1М**

Государственная корпорация "Ростех" сообщила, что представила на Международном авиационно-космическом салоне МАКС-2019 модернизированный транспортно-боевой вертолет Ми-24П-1М с обновленным комплексом бортового радиоэлектронного оборудования. Использование новой электроники позволило повысить боевую живучесть и ударную мощь вертолета. Машина была создана в кооперации холдингов «Вертолеты России» и Концерна «Радиоэлектронные технологии», входящих в состав Госкорпорации.

На модернизированный Ми-24П установлены современный унифицированный пилотажный прицельно навигационный комплекс, обзорно прицельная оптико-электронная система, локатор с

АФАР (опционально), современный полноценный автопилот, бортовой комплекс обороны, новая система электроснабжения. Масса пустого вертолета, в зависимости от выбранного опционального оборудования, может быть снижена на 430 кг. Перечень применяемых АСП значительно расширен управляемыми ракетами разных типов. Новейшая машина по своей боевой эффективности не уступает современным вертолетам последнего поколения.



«Конструкция Ми-24 оказалась настолько удачной, что сегодня – это один из наиболее востребованных вертолетов в мире. Вертолет оснащен современным высокоточным оружием и способен выполнять боевые задачи круглосуточно в различных метеоусловиях. Новая модификация Ми-24П-1М, разработанная кооперацией наших холдингов «Вертолеты России» и КРЭТ, обладает улучшенными техническими и боевыми характеристиками, что делает эту машину еще более привлекательной для заказчиков», – отмечает индустриальный директор авиационного кластера Ростеха Анатолий Сердюков.

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

**В Москве на дежурство заступает четвертый экипаж санитарного вертолета Московского авиационного центра**

С 1 сентября на дежурство заступает еще один экипаж санитарного вертолета Московского авиационного центра.



На сегодняшний момент в столице дежурят три экипажа санитарной авиации: один - при ГКБ №15 имени О.М. Филатова днем, и два - при ГКБ №79 имени С.С. Юдина днем и ночью. Дежурство четвертого экипажа будет организовано Московским авиационным центром при ГКБ имени З.А. Башляевой в Тушино.

"Это дежурство необходимо для еще более эффективного оказания медицинской помощи жителям Москвы. - комментирует директор ГКУ "МАЦ" Кирилл Святенко. - Больница имени З.А. Башляева позволит нам перекрыть Север и Северо-Запад столицы, что усилит оперативность доставки пациентов из этих районов. Время эвакуации в данное лечебное учреждение будет составлять 5-7 минут".

Сегодня в Москве санитарные вертолеты ГКУ "МАЦ" совершают до 10 вылетов в день. Экипажи эвакуируют пострадавших с мест ДТП и других ЧС, а также соматических больных, чаще всего, с инфарктами и инсультами. На борту воздушного судна присутствует все необходимое медицинское оборудование, которое позволяет выполнять различные реанимационные мероприятия. В полете пациентов сопровождают авиамедицинские бригады, состоящие из высококвалифицированных врачей, в том числе, и реаниматологов-анестезиологов.

"На данном этапе Московский авиационный центр приступит к выполнению задачи по дежурству при ГКБ имени З.А. Башляевой силами руководящего летного состава. - рассказывает заместитель



директора по организации летной работы Олег Котальшев. - Смена будет длиться 12 часов и потребует дополнительных сил пилотов, имеющих допуск к ночным полетам. Поэтому сейчас в штатном режиме идет подготовка пилотов, и документации, регламентирующей выполнение авиационных работ на данной вертолетной площадке".

Санитарные вертолеты Московского авиационного центра вылетают на помощь жителям столицы по вызову Центра экстренной медицинской помощи. С начала 2019 года экипажами ГКУ "МАЦ" было обеспечено более 630 заявок ЦЭМП. А за 10 лет работы санитарной авиации в Москве было спасено почти 6000 человек.

[\(МАЦ\)](#)

### **Впервые в Москве при детской больнице будет дежурить авиамедицинская бригада**

Это поможет повысить качество оказания экстренной помощи маленьким пациентам.

С 1 сентября вертолет авиамедицинской бригады Центра экстренной медицинской помощи и Московского авиационного центра заступает на дежурство при детской городской клинической больнице имени З.А. Башляевой Департамента здравоохранения Москвы.

«Это первая детская больница в Москве, где будет дежурить медицинский вертолет. Время прибытия авиамедицинской бригады в любую точку города составляет в среднем 7-10 минут, а в Новую Москву — 15-20 минут. Дежурство вертолета на базе детской больницы в Тушине поможет повысить качество оказания экстренной помощи нашим маленьким пациентам. Оперативность вылета медицинского воздушного судна и быстрая доставка в больницу имеют важное значение при транспортировке детей, пострадавших в результате несчастных случаев, особенно при падении с большой высоты», — сообщил заместитель директора Центра экстренной медицинской помощи, главный специалист Москвы по первой помощи Сергей Гуменюк.

Таким образом, всего в столице будут дежурить три медицинских вертолета. Один сейчас базируется на площадке городской клинической больницы (ГКБ) № 15 имени О.М. Филатова (улица Вешняковская, дом 23). Второй ждет вызовов на базе ГКБ имени С.С. Юдина (Коломенский проезд, дом 4).

### ***Когда на счету каждая секунда***

Больница имени З.А. Башляевой — один из крупнейших круглосуточных многопрофильных детских стационаров, где лечат пациентов с самыми тяжелыми заболеваниями и травмами. Клиника может одновременно принять до 980 человек. Ежегодно в больнице получают консультативную, диагностическую и лечебную помощь 145 тысяч детей, а также выполняется свыше 11 000 операций. В этом году там открыли отделения нейрохирургии, патологии новорожденных и недоношенных детей.

«Для наших пациентов дежурство авиамедицинской бригады имеет жизненно важное значение. При спасении жизни ребенка дорога каждая секунда. Очень важно, что вертолет, по сути, является реанимационной палатой в воздухе, поэтому высококвалифицированную медицинскую помощь наши маленькие пациенты получают уже на этапе эвакуации в больницу. А в это время врачи клиники



уже предупреждены и готовят все необходимое для оказания помощи ребенку к моменту его прибытия в стационар», — отмечает главный врач детской больницы имени З.А. Башляевой, главный педиатр Департамента здравоохранения Москвы Исмаил Османов.

В столице работает 31 вертолетная площадка, десять из которых находятся на базе крупных медицинских центров. Вертолетные площадки есть у НИИ скорой помощи имени Н.В. Склифосовского, ГКБ № 15 имени О.М. Филатова и ГКБ имени С.С. Юдина. Детей принимают в больнице имени З.А. Башляевой (улица Героев Панфиловцев, дом 28), НИИ неотложной детской хирургии и травматологии (улица Большая Полянка, дом 22), а также в детской городской клинической больнице № 9 имени Г.Н. Сперанского (Шмитовский проезд, дом 29).

Еще 21 наземная площадка оборудована в ТиНАО (поселок Щапово, село Вороново, рабочий поселок Киевский, деревня Васюнино и другие). Зимой их регулярно расчищают от снега.

### ***Реанимационная палата в воздухе***

Санитарные вертолеты оснащены новейшим медицинским оборудованием и отвечают самым современным требованиям. На борту медицинского воздушного судна есть мониторы-дефибрилляторы, с помощью которых делают массаж при остановке сердца. Ими можно пользоваться прямо во время полета, поскольку пол у вертолетов диэлектрический и нейтрализует заряды тока от прибора. Кроме того, в распоряжении медиков находятся кюветы (устройства для перевозки тяжелобольных и недоношенных младенцев), перфузоры (автоматические шприцевые дозаторы) и другие приборы, с помощью которых проводят экстренную реанимацию пациента.

Медики могут высадиться на месте происшествия в разгрузочных жилетах и оказать помощь сразу нескольким пострадавшим — запас лекарственных препаратов и перевязочных материалов рассчитан на 25 человек. Каждый вертолет может одновременно эвакуировать до трех пациентов с травмами средней степени тяжести или до двух пациентов в тяжелом состоянии.

Авиамедицинская бригада состоит из врача и фельдшера. В нее входят сертифицированные анестезиологи и реаниматологи с опытом работы в наземной скорой помощи и отделениях реанимации стационаров. Это медики высшей квалификационной категории со стажем работы не менее 10 лет.

С 2009 года более 5 000 человек получили медицинскую помощь специалистов авиамедицинских бригад. В Москве в 50 процентах случаев медицинские вертолеты Центра экстренной медицинской помощи и Московского авиационного центра вылетают к пациентам с инфарктами и инсультами.

[\(Правительство Москвы\)](#)



## Новости вертолетной индустрии в мире

### **Две китайские компании купили более 50% акций «Мотор Сич»**

Китайские компании Skyrizon Aircraft и Xinwei Group подали на согласование в Антимонопольный комитет Украины (АМКУ) сделку по покупке более 50% акций единственного на Украине производителя авиационных двигателей "Мотор Сич". Об этом сообщил директор по связям с общественностью предприятия "Мотор Сич" Анатолий Малыш в комментарии "Общественному ТВ".

"Китайские компании уже купили акции. Теперь решение за АМКУ. Когда оно будет - мы не знаем", - сказал он.

В пятницу газета The Wall Street Journal со ссылкой на источники в администрации Соединенных Штатов сообщила, что помощник американского президента по национальной безопасности Джон Болтон стремится не допустить приобретение китайской компанией Skyrizon Aircraft украинского завода "Мотор Сич".

По данным издания, сотрудники Совета национальной безопасности (СНБ) Белого дома и американского посольства на Украине прорабатывают время встречи Болтона и главы "Мотор Сич" на следующей неделе в Киеве.

Согласно публикации, Skyrizon Aircraft строит под мощности украинского предприятия завод в Чунцине на юго-западе КНР. Подтверждений данной информации с украинской стороны пока не было озвучено.

В начале июля АМКУ сообщил о попытке государственного концерна "Укроборонпром" вернуть себе контроль над "Мотор Сич", которая была акционирована в начале 1990-х. Государственный концерн совместно с зарегистрированной на Британских Виргинских островах компанией Skyrizon Aircraft подал заявку в АМКУ на получение контрольного пакета акций единственного на Украине производителя авиационных двигателей.

Одновременно Skyrizon Aircraft обратилась в комитет за разрешением на покупку акций ряда компаний, которые в настоящее время выступают акционерами "Мотор Сич". Как отмечал Антимонопольный комитет, это является частью "многоступенчатой транзакции, направленной на обретение контроля над "Мотор Сич". Наблюдательный совет государственного концерна "Укроборонпром" возглавляет Айварас Абромавичус.

### ***История завода***

Предприятие ведет свою историю с 1907 года. Именно на нем было впервые налажено производство авиационных моторов в Российской империи в период Первой мировой войны. С тех пор оно не меняло свой профиль. В настоящее время компания производит авиадвигатели для вертолетов Ми-8, Ми-17, Ка-226, самолетов Ан-70, Ан-124, Ан-140, Ан-148, Як-130, агрегаты для перекачки газа и энергетическое оборудование.



После распада СССР компания продолжала активно сотрудничать с Россией. Доля "Мотор Сич" на российском рынке в 2009 году достигала 50%, но затем начала постепенно снижаться за счет выхода на новые рынки, в частности на рынок Китая. После госпереворота на Украине в 2014 году правительство страны запретило любое военно-техническое сотрудничество с Россией. В 2017 году "Мотор Сич" начал строительство предприятия в Китае.

Однако весной 2018 года 56% акций "Мотор Сичи" были арестованы по решению суда в рамках расследования дела об "умышленном разрушении стратегического предприятия". По версии следствия, речь шла о незаконной продаже этих акций китайской компании Beijing Skyrizon Aviation Industry с целью ликвидации завода и вывода его технологий за границу. В "Мотор Сич" все обвинения отвергали, ссылаясь на то, что предприятие является акционерным обществом с частной формой собственности, а акции принадлежат отдельным физическим и юридическим лицам. По данным СМИ, у украинского государства в настоящее время нет пакетов акций компании.

[\(ТАСС\)](#)

### **Omni Taxi Aegeo выполнил самый дальний рейс на AW189 в Бразилии**

В ходе LABACE вертолетный оператор Omni Taxi Aegeo получил награду от Leonardo за самый дальний полет, совершенный с бразильского побережья. В ходе обслуживания сейсмического судна 22, 23 и 24 мая вертолет компании AW189 с подфюзеляжным топливным баком выполнил полеты на дальность 453 км и перевез 77 пассажиров.

На AW189, который относится к промежуточному классу с максимальной взлетной массой 8,3 тонны, установлены два двигателя General Electric CT7-2E1, мощностью 2000 лошадиных сил каждый, оснащенные системой FADEC и встроенными пылезащитными устройствами, которые к тому же имеют еще и вспомогательную силовую установку Microturbo.

Однако, главными достоинствами новой машины, обеспечивающими ей низкий расход топлива, высокую крейсерскую скорость, а также большую дальность полета, являются новый аэродинамический дизайн фюзеляжа, конструкция несущей системы и инновационный дизайн лопастей несущего винта. Именно эти конструкторские решения позволяют вертолету развивать крейсерскую скорость 269-287 км/ч.

Но, наверное, самый главный плюс AW189 – дальность полета. Ее достаточно, чтобы, скажем, долететь до буровой платформы, расположенной на расстоянии до 259 км от берега, с полной загрузкой и вернуться обратно (стандартная дальность полета – 904 км). Причем, все это можно будет сделать, перевозя до 2700 кг груза на внешней подвеске. Максимальная дальность полета (с дополнительными баками) составляет 1111 км.

Европейский сертификат типа AW189 получил в феврале 2014 года. Российский сертификат типа был получен в августе 2015 года.

[\(BizavNews\)](#)

### **Robinson выпустил новый дополнительный бак для R66**

FAA сертифицировал дополнительный топливный бак Robinson Helicopter для газотурбинного вертолета R66.

Бак вмещает 88 литров, тем самым, увеличивая дальность полета на 185 км или 1 час летного времени. Он устанавливается на специальный стеклопластиковый поддон в багажном отделении вертолета и занимает одну треть пространства. Дополнительный топливный бак и поддон можно убрать из багажного отделения при необходимости.

Вес пустого бака составляет 13,15 кг, заправленного - 85,73 кг. Он состоит из ударопрочного мягкого топливного баллона, который помещается в алюминиевый и стеклопластиковый корпус с внутренним топливным насосом, который подает топливо в основной бак вертолета со скоростью примерно 181,84 литра в час. Элементы управления дополнительного бака удобно расположены в верхней приборной панели и оснащены переключателем «ВКЛ / ВЫКЛ», сигнализатором «NO FLOW» и кнопкой «КОЛИЧЕСТВО ТОПЛИВА».



Резервный топливный бак доступен на всех вертолетах R66, заказанных в настоящее время и до 31 декабря 2019 г., по специально сниженной цене в размере \$14 500.

[\(BizavNews\)](#)

### **Россия и Казахстан договорились о начале сборки вертолетов Ми в Алма-Ате**

Крупноузловую сборку вертолетов семейства Ми гражданского назначения планируется начать на авиаремонтном заводе №405 в Алма-Ате с 2020 года, соответствующая договоренность достигнута в ходе встречи министра индустрии и инфраструктурного развития Казахстана Романа Скляра с министром промышленности и торговли России Денисом Мантуровым, сообщила пресс-служба казахстанского ведомства.

Встреча состоялась 27 августа в рамках 14-го международного авиационно-космического салона "МАКС-2019" в Жуковском. По данным пресс-службы, в ходе переговоров министры обсудили ход реализации совместных документов, подписанных 3 апреля 2019 года в рамках визита президента Казахстана в Россию.

"В ходе встречи достигнута договоренность о начале крупноузловой сборки с 2020 года вертолетов семейства "Ми" гражданского назначения на базе Алматинского авиаремонтного завода №405. Кроме того, в области самолетостроения дан старт реализации новых проектов, предусматривающих максимальную кооперацию казахстанских и российских предприятий", - отмечается в сообщении.

Согласно пресс-релизу, особый акцент был сделан на интеграцию продукции казахстанских предприятий в производственную цепочку по сборке авиабортов, выпускаемых в России.



Стороны обсудили широкий круг вопросов, предусматривающих развитие промышленной кооперации и реализацию двусторонних проектов, в том числе на базе существующих и новых производств на территории Казахстана.

МИА "Россия сегодня" выступает официальным информационным партнером авиакосмического салона МАКС-2019, который проходит с 27 августа по 1 сентября в Жуковском.

[\(РИА Новости\)](#)

### **Центры по ремонту российских вертолетов появятся в Китае и Эфиопии**

Центры интегрированной логистической поддержки (ИЛП) по ремонту вертолетных двигателей АО «ОДК-Климов» могут быть открыты в Китае, Объединенных Арабских Эмиратах и Эфиопии. Об этом говорится в сообщении, опубликованном на сайте портала «Будущее России. Национальные проекты».

«Все центры предназначены для осуществления среднего ремонта двигателей ВК-2500/ ТВЗ-117», — уточнил представитель Объединенной двигателестроительной корпорации (ОДК). Такие аппараты устанавливают на Ми-8/17 и Ка-32. В корпорации добавили, что подобные центры уже работают в Перу и Вьетнаме.

Появление центров логистической поддержки за рубежом предусмотрено целями национального проекта «Международная кооперация и экспорт». В частности, он предполагает увеличение доли экспорта продукции обрабатывающей промышленности, сельскохозяйственной продукции и услуг в ВВП до 20 процентов. Кроме того, ожидается рост экспорта несырьевых неэнергетических товаров к 2024 году до 250 миллиардов долларов.

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

### **В Японии от американского вертолета СН-53 отвалилась деталь**

Тяжелый транспортный вертолет СН-53 войск США в Японии "обронил" во время полета пластиковый иллюминатор в море у берегов острова Окинава, сообщает электронная версия местной газеты "Рюкю симпо".

По ее данным, командование войск США известило об этом японские власти 28 августа.

Сообщений о пострадавших не поступало.

Это уже не первый подобный случай с вертолетом СН-53 на Окинаве. В декабре 2017 года от него также отвалился иллюминатор, упав на школьный двор города Футэмма, где расположена военная база США.

[\(РИА Новости\)](#)

### Флот Bell 505 налетал 20 тысяч часов

Компания Bell объявила о том, что флот Bell 505 Jet Ranger X превысил уровень в 20000 летных часов. К настоящему времени американский вертолетостроитель поставил клиентами 200 вертолетов, которые эксплуатируются на шести континентах.



Со времени первой поставки в 2017 году налет более 20 000 часов стал одним из самых быстрорастущих показателей налета вертолетов Bell среди всех существующих коммерческих платформ.

«Операторы Bell 505 полагаются на то, что наши вертолеты будут выполнять свои функции каждый день до завершения миссии», - сказал ЛаШан Бонапарт, программный директор Bell 505 и Bell 429. «Налет более 20000 часов очень впечатляет для вертолета, который в эксплуатации менее трех лет. Это достижение является свидетельством производительности Bell 505 и доверия наших клиентов к вертолету».

Bell 505 Jet Ranger X – легкий пятиместный вертолет с двигателем Turbomeca Arrius 2R, системой FADEC, крейсерской скоростью 232 км/ч, дальностью 667 км, полезной нагрузкой 680 кг. К услугам клиентов вертолет предлагает полностью интегрированную «стеклянную кабину» для уменьшения нагрузки пилота, отличный обзор для экипажа и авионика G1000H. Дополнительной функцией



безопасности является высокоинерционный несущий винт, который дает превосходные возможности авторотации.

[\(BizavNews\)](#)

### **Шесть стран хотят купить российский ударный вертолет Ми-28НЭ**

Шесть иностранных заказчиков прислали заявки на покупку российского ударного вертолета Ми-28НЭ с 2015 года. Об этом сообщили в пятницу ТАСС в пресс-службе Федеральной службы по военно-техническому сотрудничеству (ФСВТС) РФ в рамках авиасалона МАКС-2019.

"За период с 2015 года в ФСВТС России поступило шесть обращений на поставку вертолета Ми-28НЭ. Среди партнеров, проявивших интерес к данной машине, страны Юго-Восточной Азии, ОДКБ и Ближнего Востока", - сказали в пресс-службе.

Ранее Алжир заказал 42 ударных вертолета Ми-28НЭ, поставки которых начались в мае 2016 года и в рамках первых партий было поставлено 12 машин этого типа.

Ми-28НЭ - всепогодный ударный вертолет, его основными задачами являются уничтожение бронетехники, поражение низколетящих малоскоростных воздушных целей, воздушная разведка, а также целеуказание боевым вертолетам и самолетам. Вертолет вооружен управляемыми и неуправляемыми ракетами, а также подвижной установкой, которая оснащена пушкой калибра 30 мм.

[\(ТАСС\)](#)

## **Новости аэрокосмической промышленности**

### **Ростех представит более 250 образцов современной техники на МАКС-2019**

Госкорпорация Ростех представит на авиасалоне МАКС-2019, который пройдет с 27 августа по 1 сентября в Жуковском, новинки в области гражданской, военной и специальной авиационной техники. В их числе – шесть новых самолетов и вертолетов, а также аппаратура связи, средства РЭБ, авиационные системы, двигатели, аэродромное оборудование. Госкорпорация выступает одним из главных организаторов авиасалона МАКС.

Экспозиция холдингов и предприятий Госкорпорации Ростех площадью около 2,5 тысяч квадратных метров разместится в павильонах С2, F2 и F3. Кроме того, большое число натуральных образцов авиационной техники будет размещено в статической экспозиции под открытым небом. В ходе авиасалона представители Госкорпорации примут участие в мероприятиях деловой программы форума, а также подпишут ряд соглашений, как с российскими, так и с зарубежными партнерами.

«МАКС без преувеличения является ключевым событием делового календаря для всей авиационной отрасли и для Ростеха прежде всего. В состав Корпорации сегодня входят ключевые российские производители авиатехники и авиакомплектующих. После интеграции с ОАК Ростех войдет в число крупнейших авиастроительных компаний мира, годовой объем производства авиационного кластера Корпорации превысит 1 трлн рублей. В этом году на полях форума мы демонстрируем свыше 250



образцов техники, в том числе 40 новинок – это самолеты, вертолеты, средства связи, авионика и многое другое. Также планируется ряд значимых переговоров и подписание соглашений в сфере создания новых образцов техники и поставок нашей продукции», – отметил глава Ростеха Сергей Чемезов.

- В этом году на полях форума мы демонстрируем свыше 250 образцов техники, в том числе 40 новинок – это самолеты, вертолеты, средства связи, авионика и многое другое, - Сергей Чемезов, генеральный директор Госкорпорации Ростех.

В крупнейшем авиасалоне России примут участие все ключевые холдинги и предприятия, входящие в состав Госкорпорации Ростех. В их числе – Объединенная авиастроительная корпорация (ОАК), Объединенная двигателестроительная корпорация (ОДК), «Вертолеты России», «Техмаш», «Швабе», «Росэлектроника», Концерн «Автоматика», Концерн «Радиоэлектронные технологии», «Технодинамика» и другие. Также в форуме примет участие входящий в состав Госкорпорации государственный спецэкспортер «Рособоронэкспорт».

Главной новинкой МАКС-2019 станет впервые представленный широкой публике новейший среднемагистральный самолет МС-21-300, созданный ОАК. Гости форума смогут не только осмотреть воздушное судно снаружи, но и пассажирский салон самолета. Кроме того, на авиасалоне будет представлен фюзеляж российско-китайского самолета CR929. Еще одна новинка МАКС-2019 – первый публичный показ нового российского топливозаправщика Ил-78М-90А. Это первый воздушный топливозаправщик, произведенный в России в постсоветский период.

В числе других образцов авиационной техники на МАКС впервые будет представлен вертолет «Ансат» с салоном, изготовленным в стилистике бренда Augus. Кроме того, на МАКСе впервые будет показан первый серийный вертолет Ми-38 в VIP-комплектации. Также в летной программе форума в первый раз примет участие новейший российский вертолет Ка-62.

Впервые на авиасалоне МАКС будет представлен авиационный двигатель ПД-14 для самолета МС-21, созданный «Объединенной двигателестроительной корпорацией». Силовая установка уже получила сертификат типа Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиации). В планах ОДК – выпуск до 50 авиадвигателей ПД-14 в год.

Среди военных премьер – истребитель пятого поколения Су-57, который впервые будет показан публике на статической площадке авиасалона, а также примет участие в летной программе. Это многофункциональный комплекс пятого поколения, предназначенный для решения широкого спектра боевых задач при действиях по воздушным, наземным и морским целям. Еще одна военная новинка – легкий военно-транспортный самолет Ил-112ВЭ – экспортная модификация самолета Ил-112В. К настоящему моменту на оба самолета получена вся необходимая экспортная документация, что дает возможность «Рособоронэкспорту» предлагать их зарубежным заказчикам.

Также предприятия авиационного кластера Госкорпорации Ростех представят на авиасалоне новейшие системы и комплектующие для существующих и перспективных воздушных судов, широкий спектр образцов авионики. В экспозиции радиоэлектронного кластера будут представлены новые



вычислительные комплексы и системы хранения данных, аэродромное оборудование, оптические системы, средства связи, радиолокационные станции и другие изделия.

Международный авиационно-космический салон МАКС-2019 будет проходить в период с 27 августа по 1 сентября в городе Жуковский Московской области. Организаторами мероприятия выступают Министерство промышленности и торговли Российской Федерации и Госкорпорация Ростех. Устроитель МАКС-2019 – ОАО «Авиасалон». Первые дни МАКС, с 27 по 29 августа, будут предназначены для бизнес-мероприятий и деловых встреч. В авиасалоне примут участие 635 компаний со всего мира. Напомним, что МАКС проходит раз в два года. В 2017 году авиасалон посетили более 450 тыс. гостей, объем контрактов и соглашений о намерениях достиг 394 млрд рублей, а деловой потенциал МАКС-2017 превысил 600 млрд рублей.

[\(Ростех\)](#)

### **Аэросила: участие в МАКС-2019**

Особенность участия НПП "Аэросила" в 14-ом международном авиационно-космическом салоне МАКС-2019 (г. Жуковский, 27.08 - 01.09.2019 г.) - постановка акцента на налаживании и отработке системы послепродажного обслуживания и сопровождения эксплуатации разработанных предприятием изделий.

На МАКС-2019 на едином совместном стенде предприятий, входящих в Ассоциацию производителей авиационных систем и агрегатов "АВИСА", Аэросила демонстрирует сегодняшние разработки в традиционных областях: воздушные винты и малоразмерные газотурбинные двигатели.

С целью успешного продвижения разрабатываемых и производимых изделий АТ особое внимание Аэросила уделяет построению современной системы послепродажного обеспечения (ППО).

В рамках МАКС-2019 Аэросила проводит 3 научно-практических мероприятия в формате "Круглый стол" с участием разработчиков ВС, поставщиков изделий АТ и эксплуатантов для обсуждения актуальных проблем совершенствования ППО и путей их решения. Аэросила представляет свой научно-практический задел по созданию системы ППО на основе цифровых технологий.

[\(Аэросила\)](#)

### **Советник главы ОАК обвинил «Аэрофлот» в дискредитации SSJ 100 после катастрофы в «Шереметьево»**

«Аэрофлот» после крушения Superjet 100 в «Шереметьево» «рассказал всему миру, что самолет дрянь и дерьмо», заявил советник главы «Объединенной авиастроительной корпорации» Борис Алешин. По его словам, авиакомпания «дискредитировала» лайнер, тогда как производитель претензии к самому «Аэрофлоту» высказывать не стал.

Советник главы ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация» (ОАК входит в «Ростех») Борис Алешин обвинил «Аэрофлот» в попытке дискредитации самолета Superjet 100 после катастрофы в аэропорту «Шереметьево» в мае. Об этом он заявил на Евразийском аэрокосмическом конгрессе в



Москве, пишет «Интерфакс». В ОАК входит производитель лайнера — компания «Гражданские самолеты Сухого».

«Когда случилась катастрофа, и вдруг «Аэрофлот» рассказал всему миру, что самолет дрянь и дерьмо, по-русски говоря, и во всем виноват самолет», — цитирует агентство Алешина. Он добавил, что в ОАК, напротив, «проявили максимум такта» и не стали до окончания расследования крушения критиковать ни саму авиакомпанию, ни уровень подготовки ее сотрудников, ни «проблемы, которые «Аэрофлот» породил за счет неумелого менеджмента». «Расследование должно было пройти до конца. И пока этого не сделано, никто не имеет права нигде бросать обвинения, причем чуть ли не по всей международной прессе», — заявил советник главы корпорации. Он отметил, что это «вопрос дискредитации «самолета».

Пресс-секретарь «Аэрофлота» Максим Фетисов на просьбу Forbes о комментарии посоветовал сначала обратиться за разъяснениями в ОАК. «Пусть они пояснят позицию, нам тоже было бы интересно прочитать», — заявил Фетисов. Он не стал отдельно комментировать, как «Аэрофлот» высказывался о самолете после катастрофы, отметив, что все заявления компании доступны в открытых источниках.

5 мая Superjet 100 «Аэрофлота» вскоре после вылета совершил жесткую посадку в аэропорту «Шереметьево» и загорелся. В катастрофе погиб 41 человек из 78 находившихся на борту. В середине июня Межгосударственный авиационный комитет опубликовал предварительный отчет о катастрофе. После этого гендиректор «Аэрофлота» Виталий Савельев заявил, что «к нам много вопросов, у нас много вопросов».

«Аэрофлот» — крупнейший эксплуатант Superjet 100, в его парке сейчас 49 таких самолетов. 21 августа Федеральная антимонопольная служба сообщила, что средняя стоимость билетов на маршрутах, по которым летают Superjet 100, на 20% выше, чем на других направлениях. Глава службы Игорь Артемьев объяснил разницу высокими расходами на обслуживание российских самолетов.

[\(Forbes\)](#)

#### **ОДК представит на МАКС-2019 достижения российского авиационного двигателестроения**

Объединенная двигателестроительная корпорация (входит в Госкорпорацию Ростех) на Международном авиационно-космическом салоне МАКС-2019 представит разработки в области создания авиационных двигателей гражданского и военного назначения.

Экспозиция ОДК на МАКС отражает различные направления, по которым в настоящее время работает холдинг. Гости стенда корпорации смогут увидеть двигатель ПД-14 для авиалайнера МС-21, двигатель для боевой авиации АЛ-41Ф-1С, турбовинтовой самолетный двигатель ТВ7-117СТ, вертолетный двигатель ВК-2500ПС.

В рамках деловой программы МАКС-2019 ОДК проведет переговоры с ключевыми заказчиками и поставщиками. Запланирован ряд встреч с зарубежными партнерами.



Двигатель ПД-14 создан в широкой кооперации предприятий ОДК для узкофюзеляжного среднемагистрального самолета МС-21-300 с применением новейших технологий и материалов, в том числе композитных. В 2018 г. на двигатель ПД-14 был выдан Сертификат типа Росавиации. В настоящее время ведется работа по валидации данного Сертификата Европейским агентством авиационной безопасности (EASA). Производство ПД-14 также планируется сертифицировать по требованиям Росавиации и EASA.

АЛ-41Ф-1С — турбореактивный двухконтурный двигатель поколения 4++ с форсажной камерой и управляемым вектором тяги, модернизация двигателя АЛ-31Ф. Устанавливается на истребители Су-35.

Турбовинтовой двигатель ТВ7-117СТ предназначен для новейшего легкого военно-транспортного самолета Ил-112В. Тридцатого марта 2019 г. двигатели ТВ7-117СТ подняли в воздух Ил-112В в ходе его первого вылета. В двигатель ТВ7-117СТ заложены современные конструктивные решения, повышающие его летно-технические характеристики. Одной из особенностей ТВ7-117СТ является то, что система автоматического управления контролирует работу не только двигателя, но и воздушного винта, то есть всей силовой установки самолета.

Турбовальный двигатель ВК-2500ПС (базовое применение — вертолет Ми-171А2) — это новейшая модификация двигателя ВК-2500, в которой используется современная российская цифровая электронная система управления и контроля.

[\(ОДК\)](#)

### **Volocopter раскрыла характеристики мультикоптера VoloCity**

Немецкая компания Volocopter представила дизайн своего первого серийного двухместного электрического летательного аппарата вертикального взлета и посадки (eVTOL). Первый полет он совершит уже в конце 2019 г.

Volocopter планирует сертифицировать VoloCity в соответствии с расширенными стандартами безопасности (повышенная категория SC-VTOL), установленными Европейским агентством по безопасности авиоперевозок (EASA).

VoloCity представляет собой мультикоптер, оснащенный 18 роторами, установленными на разветвленной конструкции диаметром 11,3 м над фюзеляжем. Балки ротора должны обеспечить аппарату подъемную силу. Также дополнительную подъемную силу и большую устойчивость конструкции машины помогает обеспечить хвостовое оперение, состоящее из двух килей и стабилизатора.

Роторы диаметром 2,3 м питаются от девяти литий-ионных аккумуляторов, размещенных в съемном заднем отсеке фюзеляжа, — на замену батарей необходимо не более пяти минут. Благодаря съемным блокам, заряжать аккумулятор можно на земле, что увеличивает срок службы и сокращает эксплуатационные расходы.



Максимальный взлетный вес самолета с составным корпусом — 900 кг, включая 200 кг полезной нагрузки. Дальность полета аппарата — 35 км, максимальная скорость — 110 км/ч.

Первое испытание VoloCity запланировано в Сингапуре на IV квартал 2019 г., где компания также продемонстрирует первый прототип инфраструктуры VoloPort Urban Air Mobility, разработанный совместно с Skyports.

Новый аппарат станет четвертым поколением устройств Volocopter и первым, предназначенным для коммерческих полетов. Прототипы первых трех поколений выполнили более 1000 испытательных полетов. Проект Volocopter был основан в 2011 г., а в 2016 г. прототип летательного аппарата VC200 был представлен на выставке HeliRussia в Москве.

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

### **Сергей Храмагин: у SSJ100 нужно решить технические вопросы, потом менять имидж**

*Гендиректор крупнейшей лизинговой компании России о том, почему авиакомпании часто не платят за лизинг SSJ100 и чего ждать от МАКС-2019.*

Государственная транспортная лизинговая компания (ГТЛК) – крупнейший покупатель гражданской авиатехники российского производства, за неполные четыре года она передала авиакомпаниям около 130 самолетов SSJ100, вертолетов Ми-8 и «Ансат». Несколько десятков SSJ100 можно поставить даже в страны СНГ, считает гендиректор ГТЛК Сергей Храмагин, но для этого производителю необходимо наконец наладить поставку запчастей и подправить имидж лайнера. Сейчас на российский гражданский авиапром надвигается новая проблема, предупреждает Храмагин: начинает формироваться вторичный рынок SSJ100, который может всерьез повредить производству новых самолетов. Также Храмагин рассказал, зачем ГТЛК просит из бюджета десятки миллиардов рублей на вертолеты, почему авиакомпании часто не платят за лизинг SSJ100 и как с этим бороться, почему на обновление круизного флота деньги из бюджета не стоит давать верфям и зачем ГТЛК собственный железнодорожный оператор.

*– На авиасалонах промышленность показывает свои достижения клиентам, т. е. и вам. Какие у вас ожидания от открывающегося 27 августа МАКС-2019? Чем он отличается от «Ле Бурже» и «Фарнборо»?*

– С выставочной точки зрения ничем: те же стандарты и похожая программа – полеты, статическая экспозиция. Но МАКС для нас важнее априори. На «Ле Бурже» в июне я был всего восемь часов, обычная коммерческая история. На МАКСе же решаются основные наши ожидания и задачи. Для ГТЛК как инструмента госполитики в области гражданского авиапрома МАКС – это место, где определяется стратегия, корректируются ранее поставленные задачи. Идея с поставкой через ГТЛК самолетов SSJ100 оформилась на МАКС-2015, соглашение по программе санитарной авиации – на МАКС-2017. Поэтому для нас отечественный авиасалон в приоритете.

*– Что из стратегического думаете обсудить на МАКС-2019?*



– Есть глобальная задача развития региональной авиации в соответствии с поручением президента. Подходы к этой теме будут обсуждаться на МАКСе, где я ожидаю некоторых финальных решений. Прежде всего региональная авиация – это не бизнес, она не сможет генерировать достаточный денежный поток для безубыточной работы при коммерческих ставках лизинга и ценах на топливо. И она необходима в нашей большой стране, в некоторых регионах просто для выживания. Эта задача обязательно требует поддержки государства и обсуждения системных и долгосрочных мер.

– *Какие варианты обсуждаются?*

– Сейчас есть разовая субсидия, которую авиакомпании получают при заказе нового SSJ100: 139,98 млн руб. при операционном и 199,97 млн руб. при финансовом лизинге с последующим выкупом. Она идет напрямую лизинговой компании. Это работает. Есть субсидирование региональных рейсов по линии Росавиации, но оно ограничено, и рейсов таких немного.

Мы обсуждаем с министерствами, что в региональных перевозках интересно применить механизм концессии, который гарантирует стабильные субсидии на длительный срок. Чтобы авиакомпании могли прогнозировать работу. Сейчас ведь в чем беда? Никто не знает, будет или нет субсидироваться это направление в следующем году.

Когда брались за нашу программу рублевого лизинга SSJ100, мы говорили: вот столько авиакомпании платят в рублях – и вот столько будут платить через X лет вне зависимости от курса доллара (другие лизинговые компании берут платежи в долларах даже за российские суда. – «Ведомости»). Комфортную стоимость владения самолетом мы сейчас закрываем льготной лизинговой ставкой. Но малую региональную авиацию надо поддерживать системно, субсидировать.

– *Какова была бы схема: концессионером выступали бы авиакомпании, а плата концедента в лице государства заменила бы собой субсидии?*

– Я не готов пока вдаваться в детали. Механизм только разрабатывается, требуются серьезные интеллектуальные усилия всех участников процесса. В рамках концессии необходимо описать взаимодействия и обязательства всех сторон. Идея в том, чтобы региональные авиакомпании получали поддержку от федерального и соответствующих региональных бюджетов на срок от 10–12 лет.

– *Каковы планы ГТЛК по наращиванию авиационного портфеля?*

– У нас сейчас с учетом заказанных и оплаченных машин 254 единицы. 140 самолетов, 114 вертолетов общей стоимостью 304 млрд руб. Большая история! Основа портфеля SSJ100 – 44 штуки, из которых 40 уже поставлены, 4 получим до конца года. Региональный L-410 – вторая наша российская модель. Ждем модернизированного турбовинтового Ил-114-300, активно участвуем в спорах по облику, по цене.

У нас есть новый проект с российской техникой: самолет-амфибия LA-8 разработки и производства самарского НПО «Аэроволга».



Он спроектирован из высокопрочных современных материалов в соответствии с американскими требованиями летной годности FAR-23/21. Может поставляться как с одиночным, так и со сдвоенным управлением, общее число мест – 8, включая двух пилотов. Максимальная взлетная масса – 2720 кг, дальность полета – 1200 км. Может летать в любых широтах и климатических зонах, садиться в пресноводных и соленых водоемах. Мы планируем приобретать эти суда. Один из них будет представлен на МАКСе.

LA-8 отправится в кругосветный перелет – это будет один из инструментов продвижения. Этот самолет ранее уже выполнил короткий маршрут по полюсу, и мы надеемся, что с полным кругосветным путешествием он справится не хуже. В авиации без мечты никак!

– Кому могут поставляться такие амфибии?

– Это не массовая история, но 20–30 машин в России найдут хозяев: это бизнес-авиация, лесоохрана, экологические проекты – например, мониторинг на Северном морском пути, спортсмены, рыбаки. У LA-8 очень хороший экспортный потенциал.

– ГТЛК будет дальше докапитализироваться из бюджета для покупки SSJ100 и поставки их в льготный рублевый лизинг?

– Мы подали заявки в правительство. Мы хотели бы продолжать покупать по 4–6 SSJ100 в год и по 4 L-410. Предложение обсуждается Минтрансом, Минпромторгом, Минфином, в аппарате вице-премьера Максима Акимова. Мы видим эту программу постоянно действующей, на региональные суда средства должны быть постоянно хотя бы в небольшом объеме.

[\(Ведомости\)](#)

### **Обнинцы остеклят МС-21**

Обнинское научно-производственное предприятие (ОНПП) "Технология" им. А. Г. Ромашина (Калужская область) создаст новое остекление для кабин пилотов перспективных самолетов МС-21. В ОНПП заявили, что оно будет прочнее и легче импортных решений для ВС этого типа. Использование российского остекления — еще один шаг на пути снижения доли иностранных комплектующих в МС-21.

Обнинцы уже приступили к НИОКР, которые будут вестись в рамках программы импортозамещения. Руководитель пресс-службы ОНПП Сергей Ананишин сообщил корреспонденту Show Observer, что сейчас на МС-21 установлены стекла французского производства.

Согласно требованиям заказчика, ОНПП изготовит два вида пятислойных стекол (пентаплексов). Один из них будет органо-силикатным (два внешних листа силикатного стекла, слой поликарбоната и два склеивающих слоя), другой — полностью силикатным.



У обоих материалов разные возможности, которые будут продемонстрированы во время испытаний. Например, уже ранее испытанный пентаплекс на основе монолитного поликарбоната показал, что он способен выдержать удар птицы весом 1,8 кг на скорости более 600 км/ч.

Ожидается, что новое остекление получится в 1,5 раза прочнее и будет весить на 15% меньше по сравнению с аналогами. В ОНПП также заявили, что разработанная на предприятии технология обработки поликарбоната полностью исключает оптические искажения. Кроме того, новые стекла для кабины пилотов МС-21 будут оснащены системой регулируемого электрообогрева, исключающей обледенение и запотевание даже при экстремальных метеорологических условиях.

Серийный выпуск нового остекления предприятие планирует запустить в 2021 г. На этот же год намечено и начало серийного производства МС-21. На вопрос, будут ли первые серийные самолеты выпускаться с российским остеклением, в ОНПП ответили, что именно под эти задачи и начаты опытно-конструкторские работы. Ананишин добавил, что существующие производственные мощности предприятия позволят изготовить комплекты остекления на 150 самолетов в год.

В ОНПП рассчитывают, что новая разработка будет востребована не только для МС-21, но и для замещения импортной продукции в авиационной, судостроительной и железнодорожной отраслях. В настоящее время рассматривается возможность использования нового остекления и для кабин пилотов самолетов SSJ 100 и их укороченной версии — RRJ-75. В "Технологии" отметили, что оптические конструкции с использованием поликарбоната для авиации в нашей стране способно делать только обнинское предприятие. Также сообщается, что пока и в мире нет аналогов изделиям, которые разработало ОНПП, — в том числе по ценовым параметрам.

[ATO.ru](http://ATO.ru)

### **Владимир Путин открыл Международный авиационно-космический салон**

Президент Российской Федерации Владимир Путин совместно с Президентом Турции Реджепом Тайипом Эрдоганом – почетным гостем мероприятия – провел торжественную церемонию открытия 14-ого Международного авиационно-космического салона «МАКС». В церемонии принял участие Министр промышленности и торговли Российской Федерации Денис Мантуров.

Главы государств совершили осмотр экспозиции авиасалона и ознакомились с образцами авиационной техники: в частности, новейшим российским истребителем Су-57, истребителем Су-35, средним вертолётom Ка-62 и тяжёлым вертолётom Ми-38. Также лидеры двух стран осмотрели самолёт-амфибию Бе-200 и поднялись на борт российского гражданского самолёта МС-21.

Открывая мероприятие, Владимир Путин выразил уверенность в том, что достижения отечественного авиапрома и технические возможности Воздушно-космических сил России последнего поколения вызовут интерес у посетителей и потенциальных покупателей, и это откроет новые возможности для взаимовыгодного сотрудничества.

"Перспективы авиастроения во многом зависят от широкой международной кооперации, от тесной интеграции разработок наших конструкторов, учёных, эффективного использования



производственных мощностей. Мы заинтересованы в том, чтобы МАКС укреплял свои позиции авторитетной площадки делового общения, обмена идеями и заключения взаимовыгодных контрактов", - подчеркнул Владимир Путин.

По словам Президента России, особый интерес среди инноваций МАКСа этого года представляют перспективные разработки для беспилотных комплексов, для малой и деловой авиации, а также такие прорывные проекты в сфере гражданского авиастроения, как магистральный самолёт МС-21, вертолёты Ми-38 и Ка-62.

Президент Турецкой Республики поблагодарил Владимира Путина за возможность присутствовать на авиасалоне и, в свою очередь, пригласил всех желающих посетить в конце сентября авиационный, воздушный и технический фестиваль «Технофест» в Стамбуле.

"Тесное сотрудничество, диалог между Россией и Турцией опирается на исторические, глубокие, богатые корни. Торговый оборот между нашими странами уже превышает 25 миллиардов долларов, но наша задача состоит в том, чтобы достичь цифры в сто миллиардов долларов. Считаем, что наше сотрудничество с Россией придаст импульс новому развитию событий – как в авиационной сфере, так и в сфере космических технологий", - заявил Реджеп Тайип Эрдоган.

[\(Минпромторг\)](#)

#### **Разработка ОНПП «Технология» - дипломант отраслевого конкурса «Авиастроитель года»**

Признания авиационного сообщества в номинации «За создание новой технологии» конкурса «Авиастроитель года» удостоена разработка высокопрочных облегченных композиций авиационного остекления на основе монолитного поликарбоната и технологии их производства. Торжественная церемония награждения лауреатов и дипломантов состоялась 27 августа 2019 года в рамках деловой программы Международного авиационно-космического салона «МАКС-2019».

Специалисты ОНПП «Технология» разработали и организовали серийный выпуск композиций авиационного остекления на основе монолитного оптического поликарбоната, превосходящие зарубежные аналоги. Научная ценность, оригинальность и новизна технических решений, полученных в ходе реализации масштабного проекта, подтверждена семью патентами, а сама разработка отмечена премией Правительства РФ в области науки и техники за 2018 год.

«Нами создана единственная в стране научно-производственная база для промышленного освоения производства принципиально нового авиационного остекления на основе монолитного поликарбоната. Уже существующие мощности позволяют полностью удовлетворить потребности отечественных авиастроителей в изделиях на основе этого перспективного материала. Особое внимание нами уделяется расширению сферы применения данной продукции в гражданском секторе экономики», - отметил генеральный директор ОНПП «Технология» Андрей Силкин.

В частности, учеными ОНПП «Технология» уже созданы гетерогенные композиции на основе оптического поликарбоната для локомотивов высокоскоростных поездов. Проведенные испытания доказали, что такое изделие выдерживает удар снаряда весом 1 кг, летящего со скоростью 500 км/час.



Поликарбонатным остеклением оснащено судно на подводных крыльях «Комета 120М». Ведется активная работа и по другим перспективным проектам. Предприятие приступило к проведению НИОКР по разработке нового остекления для кабин пилотов самолетов МС-21 с применением инновационного материала, что позволит увеличить динамическую прочность изделия в 1,5 раза и снизить его массу на 15% по сравнению с аналогами.

«Авиастроитель года» - ежегодный отраслевой конкурс. В этом году лидеры отечественного авиастроения представили на суд жюри 167 работ, в оценке которых приняли участие более 100 экспертов — представителей, ведущих отечественных авиационных организаций.

[\(ОНПП Технология\)](#)

### **Чистая прибыль ГТЛК по МСФО по итогам полугодия составила 2,6 млрд рублей**

Согласно отчетности по МСФО, по итогам первого полугодия чистая прибыль Государственной транспортной лизинговой компании составила 2,6 млрд рублей. Активы компании увеличились на 175 млрд рублей относительно аналогичного периода прошлого года и составляют 597,2 млрд рублей. Общий совокупный доход компании за период составил 2,4 млрд рублей, что почти в 4 раза больше, чем за первое полугодие 2018 года. Доход от основной деятельности за 6 месяцев 2019 года превысил 5,8 млрд рублей.

Высокое качество сформированного портфеля и взвешенная бизнес-стратегия создали благоприятные условия для стабильного развития компании и роста прибыльности. Надежность ПАО «ГТЛК» подтверждается российскими и международными кредитными рейтингами, а также доверием со стороны инвесторов, лизингополучателей и партнеров.

[\(ГТЛК\)](#)

### **«Мы на пороге третьей революции в аэрокосмическом секторе»**

Airbus прогнозирует спрос в России на уровне 1 тыс. самолетов в ближайшие 20 лет

Глава представительства Airbus в России Жюльен Франьятт считает, что Россия продолжит оставаться самым привлекательным авиационным рынком на территории бывшего СССР еще как минимум 20 лет. По оценкам компании, к 2037 году количество россиян, пользующихся воздушным транспортом, вырастет более чем вдвое.

*- Каков прогноз компании по рынку авиатехники в мире?*

- Если мы посмотрим на мировой рынок, то увидим, что спрос на новые лайнеры в ближайшие 20 лет оценивается в 37 390 новых пассажирских и грузовых самолетов. К числу драйверов роста следует отнести рост расходов населения в 2,4 раза в странах с формирующейся рыночной экономикой, а также более высокие реальные доходы и почти двукратное увеличение среднего класса во всем мире. На долю развивающихся стран будет приходиться более 60% экономического роста, а количество поездок на душу населения в этих странах увеличится в 2,5 раза.



Как видим, сегодня наблюдается растущая тенденция к использованию воздушных судов для самых разных целей, причем современные самолеты размывают границы между рыночными сегментами. Так, узкофюзеляжные лайнеры очень часто используются при дальних перелетах, в то время как широкофюзеляжные самолеты могут эксплуатироваться и на короткие расстояния, которые ранее обслуживались исключительно узкофюзеляжными судами. Эти реалии побудили нас разработать новую категоризацию воздушных судов - малые, средние, большие и сверхбольшие, которая более точно отражает особенности эксплуатации самолетов авиакомпаниями.

В сегменте "малых" самолетов, где конкурирует большинство современных узкофюзеляжных лайнеров, спрос прогнозируется на уровне 28 550 машин. Что касается "среднего" сегмента, который характеризуется большей вместимостью и дальностью полетов, он представлен младшими моделями широкофюзеляжных лайнеров и дальнемагистральными узкофюзеляжными самолетами. В этом сегменте Airbus прогнозирует спрос на уровне 5480 пассажирских и грузовых воздушных судов. Что касается дополнительных провозных мощностей и увеличенной дальности полета, мы выделяем сегмент "больших" воздушных судов, где представлено большинство эксплуатируемых сегодня А350. Здесь мы оцениваем потребность рынка на уровне 1760 самолетов. В сегменте "сверхбольших" самолетов с высокой провозной способностью и максимальной дальностью полета, таких как А350-1000, в ближайшие 20 лет Airbus ожидает спрос на уровне 1590 машин.

*- А по рынку в России и СНГ?*

- На этих рынках мы видим рост в секторе воздушного транспорта. Туризм и бизнес остаются ключевыми факторами, которые способствуют росту спроса на новое поколение более экономичных самолетов. В ближайшие 20 лет авиакомпаниям России и СНГ потребуется около 1220 пассажирских лайнеров на общую сумму \$175 млрд. В течение следующих двух десятилетий пассажиропоток в России и СНГ будет расти в среднем на 4,1% в год, причем основной вклад в это развитие будет вносить именно Россия. К 2037 году число тех, кто предпочитает авиаперелеты другим видам транспорта, увеличится более чем вдвое.

В России и СНГ в сегменте "малых" самолетов, где сегодня конкурирует большинство узкофюзеляжных лайнеров, мы ожидаем спрос на уровне 998 новых пассажирских самолетов. В "среднем" сегменте, где, как мы и говорили, представлены младшие модели широкофюзеляжных лайнеров и дальнемагистральные узкофюзеляжные самолеты, такие как А321LR и XLR, Airbus оценивает спрос в 140 машин. На рынке "больших" самолетов, которые представлены в основном моделями А350-900 и А330-900, мы ожидаем потребность в 39 пассажирских самолетах. Если говорить о "сверхбольших" лайнерах, таких как А350-1000, мы предвидим спрос на уровне 44 самолетов.

Если говорить только о России, то здесь предполагаемый спрос в ближайшие два десятилетия составит около 1000 единиц, большинство из которых придется как раз на самолеты малой размерности.

*- Повлияли ли торговые войны на показатели продаж самолетов в мире и какое влияние они могут оказать в будущем?*



- В торговой войне нет победителей. Такая ситуация в целом является нездоровой для бизнеса. Все представители этой отрасли - от производителей до авиакомпаний и пассажиров - процветают в атмосфере стабильности и торгового сотрудничества, а не конфликта. Всяческое подталкивание к торговому конфликту угрожает здоровому развитию всей аэрокосмической промышленности. Как известно, долгосрочное планирование является ключевым моментом в авиационной отрасли. Авиакомпании строят планы на пять-десять лет вперед и даже больше, точно так же, как и авиапроизводители.

Из-за введения пошлин и в отсутствие конкуренции растут цены. В таких условиях ценность, которую авиакомпания приносит конкретным направлениям и странам, снижается. Это сказывается и на пассажирах. Что уж тут говорить, даже налоговые поступления в государства сокращаются. Словом, не выигрывает никто. Компания Airbus всячески выступает за здоровую деловую обстановку.

*- За какими трендами следят производители новых моделей?*

- Сегодня мы на пороге третьей революции в аэрокосмическом секторе: это технологические разработки на стыке сразу нескольких дисциплин в сочетании с нарастающей глобализацией и прорывными инновациями в сфере гражданской авиации. Среди ключевых трендов, стоящих у истоков третьей революции, - цифровизация, устойчивое развитие и городская воздушная мобильность.

[\(Коммерсантъ\)](#)

### **Итоги второго дня работы авиасалона МАКС-2019**

В среду, 28 августа, XIV Международный авиационно-космический салон МАКС-2019 продолжил свою работу. Второй день стал наиболее насыщенным по количеству мероприятий Деловой программы, презентаций, брифингов и переговоров. Чтобы обеспечить комфортные условия для работы специалистов, участвовавших в мероприятиях, продолжительность демонстрационных полётов была сокращена.

Ключевым событием дня стало открытие национальной экспозиции Китайской Народной Республики. В торжественной церемонии приняли участие Министр промышленности и торговли РФ Денис Мантуров и Министр промышленности и информатизации КНР Мяо Вэй. МАКС-2019 впервые проводится при партнёрском участии Китайской Народной Республики. Экспозиции ведущих предприятий и научно-исследовательских институтов КНР развёрнуты в специально построенном павильоне площадью 3000 кв.м. Продукция китайских компаний демонстрируется на статической стоянке. Особое место на выставке занимает макет российско-китайского широкофюзеляжного дальнемагистрального самолёта CR929. Также на площадке МАКС-2019 состоялось четвёртое заседание российско-китайской Подкомиссии по сотрудничеству в области промышленности. Стороны обсудили ключевые проекты и вопросы промышленного взаимодействия между двумя странами, подвели итоги деятельности рабочих групп по гражданской авиации и гражданскому авиастроению, оборудованию, сырьевым материалам и радиоэлектронике.

### **Контракты**

На МАКС-2019 были подписаны первые сделки с авиационной техникой. Соглашения о намерениях на поставку новейших среднемагистральных самолётов МС-21-300 были подписаны с тремя эксплуатантами: российской авиакомпанией «Якутия» на пять лайнеров, казахской Vek Air на 10 единиц и с неоглашаемым заказчиком – ещё на пять самолётов. Сроки начала поставки и другие существенные условия не раскрываются. В настоящее время портфель твёрдых контрактов на МС-21 составляет 175 машин, соглашения о намерениях и меморандумы о взаимопонимании распространяются ещё на 160 самолётов.



Другая сделка касается поставки самолётов Superjet 100. Государственная транспортная лизинговая компания и авиакомпания «Азимут» достигли договорённости о передаче эксплуатанту двух таких машин. Таким образом, уже в ноябре 2019 года флот «Азимута» будет насчитывать 10 самолётов SSJ-100, в дальнейшем в парк поступит одиннадцатый лайнер.

Вертолётостроители также открыли счёт продажам авиатехники на МАКС-2019. Холдинг «Вертолеты России», компания «Газпромбанк Лизинг» и «Норильск Авиа» подписали договор о поставке 10 вертолётов Ми-8АМТ. Поставки состоятся в 2020-2024 годах. Вертолёты будут эксплуатироваться в сложных климатических условиях Крайнего Севера, выполняя пассажирские перевозки, санитарные миссии, обслуживая интересы компании «Норильский никель». Для лизинговой компании



«Газпромбанк Лизинг» данная сделка стала первым прецедентом финансирования поставок новых вертолётов российского производства.

Конструкторское бюро «ВР-Технологии», входящее в холдинг «Вертолеты России», сделало важный шаг в продвижении лёгкого многоцелевого вертолёта VRT500 на рынке Юго-Восточной Азии. В ходе МАКС-2019 разработчик заключил дилерское соглашение с малазийской компанией Ludev Aviation, которая выразила намерение приобрести пять вертолётов. Как ожидается, первые поставки состоятся в 2023 году.

### ***Соглашения о сотрудничестве***

Второй день работы МАКС-2019 оказался чрезвычайно продуктивным для «Новикомбанка», генерального партнёра салона. Первое соглашение, подписанное с Корпорацией «Иркут», предполагает организацию финансирования сертификации и разворачивания серийного производства самолёта МС-21-300 на сумму 10 млрд рублей.

Другое соглашение, также на сумму в 10 млрд рублей, «Новикомбанк» заключил с Авиационным комплексом им. С.В. Ильюшина. Средства предназначены для реализации перспективных проектов компании, в том числе финансирования производства гражданских самолётов Ил-96-400М и Ил-114-300.

«Новикомбанк» предоставит финансирование проектов входящих в холдинг «Вертолеты России» компаний «Роствертол» и ААК «Прогресс им. Н.И. Сазыкина». Средства в размере около 10 млрд рублей для каждого из предприятий будут направлены на обеспечение развёртывания перспективной вертолётной техники. Новацией является схема финансирования проекта по созданию производства вертолёта Ка-62 в г. Арсеньев Приморского края, предполагающая предоставление льготного займа Фонда развития промышленности.

Не менее насыщенной была программа работы специалистов предприятий, входящих в холдинг «Вертолеты России». Помимо соглашений с «Новикомбанком», документы подписаны с компаниями «ЮТэйр-Инжиниринг» и «КрасАэроСкан». Первое соглашение предусматривает взаимодействие при разработке модификаций вертолётов семейства Ми-8/17 и поддержании лётной годности, благодаря чему «ЮТэйр-Инжиниринг» сможет самостоятельно выполнять весь комплекс работ по модернизации вертолётов Ми-8Т/П/ПС, Ми-8МТВ-1, Ми-8АМТ, Ми-171, Ми-171А2 и Ми-172.

Компания «КрасАэроСкан» выступит партнёром КБ «ВР-Технологии» в разработке и серийном производстве беспилотной авиационной системы VRT30. В соответствии с соглашением конвертоплан VRT30 будет модернизирован для его эффективной работы в климатических условиях Восточной Сибири, Дальнего Востока и районов Крайнего Севера. Партнёры организуют серийное производство VRT30, а также его гарантийное и техническое обслуживание.

«Объединенная авиастроительная корпорация», компания Boeing и Фонд «Сколково» в среду заключили соглашение о сотрудничестве в сферах исследования авиационного обучения и человеческого фактора, эффективного использования больших массивов данных, а также машинного



обучения и искусственного интеллекта. Изучение человеческого фактора будет направлено на объективный анализ и улучшение процессов оповещения и реагирования лётных экипажей при возникновении нештатных ситуаций. Необходимость такого сотрудничества связана с потребностью в эффективном обучении растущего штата авиационного персонала.

Также «Объединенная авиастроительная корпорация» подписала соглашение о сотрудничестве с компанией «Цифра». Компании совместно разработают стратегию цифровой трансформации ОАК и осуществят мероприятия, нацеленные на оптимизацию производственных процессов за счёт использования «сквозных» цифровых технологий, в том числе технологий промышленного интернета вещей, больших данных и искусственного интеллекта.

Российские авиакомпании «Ютэйр» и «Якутия» подписали с компанией Boeing соглашения, предусматривающие подготовку их лётных экипажей в Авиационном учебном и научно-исследовательском центре Boeing, расположенном на территории Инновационного центра «Сколково».

Совместные инициативы и проекты в области ремонта, модернизации и послепродажного обслуживания систем, узлов и агрегатов для отечественной авиационной техники реализуют холдинг «Технодинамика» с 558 авиационным ремонтным и Оршанским авиаремонтным заводами. Соответствующее соглашение также подписано 28 августа.

Наконец, авиакомпания «Волга-Днепр» совместно с Правительством Ульяновской области будут совместно реализовывать приоритетный проект Ульяновской области «Развитие инновационного кластера Ульяновской области в комплексе проектов «Технокампус – Технологическая долина – Сантор» и планируют в дальнейшем заключить договор аренды площадей на территории строящегося технопарка «Технокампус 2.0» для активного участия авиакомпании в формировании транспортного хаба в Ульяновске.

Во второй день работы продолжились встречи по системе MatchMaking. Активность участников возросла более чем вдвое относительно вторника, а деловой потенциал переговоров, рассчитанный на основе анализа анкет участников, превысил 1,2 млрд рублей, что почти вдвое выше показателя первого дня работы МАКС.

### ***Деловая программа***

В среду в рамках официальной программы прошло более 20 конференций, круглых столов, брифингов и мероприятий для прессы. Среди ключевых тем деловой программы – беспилотные технологии, построение кооперационных цепочек, привлечение молодёжи в аэрокосмическую индустрию.

Наибольшее количество мероприятий было посвящено применению беспилотных авиационных систем для решения прикладных задач. Семинары и круглые столы затронули вопросы использования БАС для мониторинга лесных пожаров и решения транспортных задач, поиску новых рынков. Были рассмотрены вопросы интеграции БАС в систему гражданской авиации России.



Мероприятия в рамках Дня поставщика, прошедшего на МАКС, позволили обсудить вопросы, связанные с сертификацией поставщиков, обеспечения качества их продукции. Также состоялась презентация «Немецкие технологии, оборудование и материалы в области гражданской авиации».

Молодёжная тематика представлена ассамблеей «Молодежный экспресс НТИ в будущее» и Международным молодежным форумом «Будущее авиации и космонавтики за молодой Россией», оба события прошли в рамках работы раздела Future Hub.

Состоялся ряд мероприятий научной направленности. Были проведены секция "Научные задачи НЦМУ «СВЕРХЗВУК» и сессия «Национальный проект «НАУКА» для решения государственных и научно-технических задач». Прошли международный семинар по прочности авиационных конструкций, круглый стол «Полная электрификация самолётов - важнейший путь развития воздушного транспорта будущего» и ряд других мероприятий.

### ***Общая информация***

Во второй день работы МАКС-2019 посетило 51 300 человек. По информации оперативного штаба, правонарушений и чрезвычайных ситуаций не допущено.

Подписчики официальных аккаунтов МАКС в социальных сетях продолжали следить за событиями салона. Охват аудитории составил 325 тыс. человек.

[\(Авиасалон\)](#)

### **Итоги третьего дня работы авиасалона МАКС-2019**

В четверг, 29 августа, гости и участники XIV Международного авиационно-космического салона МАКС-2019 продолжали активное деловое общение на стендах и в шале компаний. Несмотря на то, что значительная часть запланированных подписаний договоров, конференций и круглых столов, презентаций и брифингов состоялась в первые дни, работа на площадке по-прежнему оставалась весьма интенсивной. Акцент сделан на представлении перспективных проектов, прогнозов, мероприятиях для молодёжи.

### ***Контракты и соглашения***

Холдинг «Вертолеты России» и авиакомпания «Полярные авиалинии» заключили контракт на поставку семи модернизированных вертолётов «Ансат». Вертолёты будут адаптированы для эксплуатации в условиях Крайнего Севера: будет обеспечено их безангарное хранение, машины оснастят противообледенительной системой. В результате модернизации увеличится дальность полёта, появится возможность выполнять полёты по приборам. Поставки начнутся с 2021 года.

Государственная транспортная лизинговая компания подписала соглашение с компанией «Скай Лайт», входящей в группу компаний Aim of Emperog, о реализации проекта аэротакси. Стороны рассматривают возможность заключения договора лизинга на самолёты HondaJet Elite



Контракты на ремонт управляемых ракет для зенитных ракетных систем С-300, а также на послегарантийное сервисное обслуживание зенитных ракетных комплексов «Тор-М2К», подписали Концерн ВКО «Алмаз – Антей» и Министерство обороны Республики Беларусь.

В третий день работы продолжились встречи по системе MatchMaking. Деловой потенциал переговоров, рассчитанный на основе анализа анкет участников, составил 820 млн рублей.

### ***Деловая программа***

Участники Деловой программы МАКС-2019 29 августа продолжили интенсивную работу как в рамках конференций, семинаров и круглых столов, так и в формате двухсторонних встреч.

Объединенная авиастроительная корпорация (ОАК) провела презентацию обзора рынка гражданских воздушных судов на период 2019-2038 годы. По мнению экспертов ОАК на ближайшие 20 лет авиакомпаниям во всем мире понадобится 44 тыс. 310 новых самолётов на сумму \$6,35 трлн в каталожных ценах 2019 года.

Российский сегмент рынка оценивается в 2,9% в стоимостном и 3,3% в количественном выражении от мирового рынка в целом. В том числе ожидается поставка 632 узкофюзеляжных самолётов вместимостью 166-200 кресел, 209 бортов вместимостью более 200 кресел и 196 – до 165 кресел. Широкофюзеляжные самолёты востребованы меньше – 63 лайнера с умеренной вместимостью 200-300 мест и 78 машин, рассчитанных более чем на 300 мест. Каталожная стоимость этих самолётов оценивается в \$182 млрд.

В четверг состоялось заседание Комитета по приборостроению, системам управления, электронной и электротехнической промышленности Союза машиностроителей России. Специалисты обсудили вопросы создания и сертификации бортового радиоэлектронного оборудования для самолётов SSJ-NEW, MC-21, Ил-114.

Активно работали на площадке МАКС-2019 учёные Центрального аэрогидродинамического института имени профессора Н.Е. Жуковского. На протяжении трёх дней работы салона шли постоянные переговоры руководства института с делегацией Китайской академии аэрокосмической аэродинамики. Основной темой обсуждения стало сотрудничество в области экспериментальных исследований.

В рамках деловой программы состоялось подведение итогов конкурса инновационных проектов аэрокосмической отрасли, организованного ЦАГИ. Финалисты конкурса продемонстрировали свои творческие инициативы и практические шаги по их внедрению в жизнь. Отличительной особенностью этого года стал акцент на такие актуальные темы, как обеспечение отдалённых районов Сибири, Дальнего Востока и Арктики современными летательными аппаратами, в том числе беспилотными; авиационная мобильность в городских агломерациях, новые композитные материалы и др. Победителем конкурса признан проект на тему «Разработка средств технологического демпфирования вибраций мало жестких деталей и инструмента при изготовлении фрезерованием и точением высокотехнологичных элементов авиационных конструкций».



В «Конгресс центре» прошёл ряд мероприятий, в том числе круглый стол «Модернизация производственных мощностей предприятий промышленности с привлечением бюджетных инвестиций», организованный Минпромторгом России и ФГУП «Авиакомплект», форум «Внедрение аддитивных технологий в авиационной промышленности России», конференция «Надпрофессиональные компетенции как современное условие результативности специалистов ОПК», конференция «Как управлять ЛЭП при помощи беспилотников?», другие события.

### **Общая информация**

С приближением дней публичного посещения на аэродром Лётно-исследовательского института прибывают участники авиашоу. 28 и 29 августа авиационные группы высшего пилотажа «Русские Витязи», «Соколы России» и «Стрижи» провели квалификационные полёты.

Пилотажная группа «Первый полет», прибывая на выставку, преподнесла всем гостям салона сюрприз: пять спортивных самолётов прошли над аэродромом, выпустив облака из разогретого масла, которые сложились в воздухе в название выставки МАКС 2019. Это была первая в нашей стране демонстрация «воздушного принтера».

Ещё один сюрприз преподнёс холдинг «Технодинамика»: его парашютисты во время лётной программы развернули флаги России, госкорпорации Ростех, холдингов «Технодинамика» и «Вертолеты России», концерна «Радиоэлектронные технологии», Объединенной авиастроительной корпорации и Объединенной двигателестроительной корпорации. При этом флаг Российской Федерации выполнен на полотнище размера 20 на 30 метров.

В третий день работы МАКС-2019 посетило 51 370 человек. По информации оперативного штаба, правонарушений и чрезвычайных ситуаций не допущено.

[\(Авиасалон\)](#)

## **Новости беспилотной авиации**

### **ЦНТУ «Динамика» на МАКС-2019: дебют в области беспилотной авиации**

АО ЦНТУ «Динамика» примет участие в работе XII Международного авиационно-космического салона МАКС-2019, который пройдет с 27 августа по 1 сентября в подмосковном Жуковском.

Впервые компания представит на авиасалоне свою новейшую разработку - воздушную мишень-имитатор вертолетного типа со взлетной массой свыше 300 килограмм. Беспилотный вертолет будет демонстрироваться в павильоне С2, в составе объединенной выставочной экспозиции АО «Группа компаний «ДИНАМИКА».

Центр научно-технических услуг (ЦНТУ) «Динамика», известный авиационному сообществу как ведущий российский поставщик авиационных тренажеров нового поколения, обратился к новой для



себя беспилотной тематике в 2014 году. Работая в кооперации с отраслевыми партнерами, компании за эти годы удалось добиться заметных результатов в отношении разработки общих концепций, создания опытных моделей, проведения испытаний и организации производства беспилотных воздушных судов и их составных частей.

Мишень-имитатор вертолета, представленная на МАКС-2019, является одним из аппаратов, созданных в рамках проекта разработки мишенного комплекса на основе беспилотных летательных аппаратов (БЛА) самолетного и вертолетного типов с различными массово-габаритными характеристиками.

Беспилотный вертолет такой размерности разработан, создан и испытан впервые в российской практике. При взлетной массе в 315 кг продолжительность его полета составляет не менее 1 часа, высота – 2500 метров, дальность полета - не менее 100 км, рабочий диапазон температур окружающей среды от - 30°C до + 40°C.

Для проведения испытаний комплекса в компании был создан собственный летно-испытательный комплекс, который успешно прошел сертификацию Департамента авиационной промышленности Минпромторга России. В ходе летно-конструкторских испытаний, завершенных в июле этого года, были подтверждены (по некоторым показателям – превышены на 5-15%) характеристики, заданные в тактико-техническом задании.

Помимо беспилотников, в состав комплекса входят наземный пункт управления, целевое оборудование и наземные средства обеспечения. При замене целевого оборудования подобный комплекс может иметь широкий спектр гражданских применений, из которых наиболее актуальными могут стать мониторинг лесных пожаров, объектов добычи и транспортировки нефтепродуктов, сельскохозяйственных посадок, патрулирование границ и пр. В настоящее время в компании приступили к государственным испытаниям комплекса, начата предварительная подготовка к его серийному производству.

Несмотря на активное продвижение на рынок беспилотников, тренажерная тематика и сегодня остается для компании доминантой. Требования к качеству и методологии обучения авиационного персонала растут, заставляя производителей тренажеров искать новые решения для того, чтобы соответствовать ожиданиям заказчиков.

Для «Динамики» наиболее значимым результатом последних лет стали разработка и производство серии тренажеров высшей категории сложности на динамической платформе, что позволило успешно апробировать целый ряд перспективных решений как в конструктивном отношении, так и в области математического моделирования. Сегодня мощности обновленного производства компании позволяют осуществлять одновременную сборку до 10 тренажеров высшей категории сложности на подвижном основании.

В настоящее время свыше 160 авиационных технических средств обучения, созданных в ЦНТУ «Динамика», эксплуатируются в 16 авиационных учебных центрах в России и за рубежом, а также в



действующих частях ВВС. В компании разработаны исследовательские стенды и тренажеры различного уровня сложности для 50 модификаций различных типов летательных аппаратов.

[\(ЦНТУ Динамика\)](#)

### **На МАКС-2019 покажут беспилотный вертолет AURA 100**

Премьерный показ беспилотника вертолетного класса AURA 100 состоится на авиакосмическом салоне МАКС-2019, сообщил РИА Новости ведущий российский эксперт в области беспилотных систем Денис Федутинов.

"Беспилотный летательный аппарат вертолетного типа AURA 100 взлетной массой порядка 275 килограмм построен по соосной схеме. «Его разработчик входящая в международную группу AGC компания AURA запланировала премьерный показ беспилотника на МАКС-2019», — сказал Федутинов.

По его словам, беспилотник может выполнять полеты продолжительностью до 3 часов на скоростях до 150 километров час. Потолок применения достигает 1500 метров. Исползованный радиоканал позволяет эксплуатировать БЛА на удалениях до 100 километров.

При проектировании аппарата реализованы принципы открытой архитектуры, что позволяет адаптировать его под решение различных задач. Разработчиками предлагается широкий спектр задач возможного применения, в числе которых мониторинг, транспортные задачи, геофизические, спасательные операции и другие.

В системе управления реализованы алгоритмы автоматического полета по маршруту. Процедуры взлета и посадки также выполняются в автоматическом режиме на основе системы технического зрения. Предполетные процедуры также автоматизированы.

Как пояснил Федутинов, многие задачи, включая транспортные, для оптимального решения требуют применения беспилотников, способных выполнять достаточно длительные полеты, неся при этом существенную нагрузку. "AURA как раз нацелена на удовлетворение потребностей в этом перспективном сегменте рынка", - сказал эксперт.

МИА "Россия сегодня" выступает официальным информационным партнером авиакосмического салона МАКС-2019, который пройдет с 27 августа по 1 сентября в Жуковском.

[\(РИА Новости\)](#)

### **Заявление Аэронавигационного комитета Союза авиапроизводителей России**

Аэронавигационный комитет Союза авиапроизводителей России считает необходимым озвучить, что в СМИ и на публичных мероприятиях от имени компаний, вошедших в Ассоциацию "Аэронет", определенный круг лиц вводит в заблуждение читателей и слушателей, лоббируя свои частные интересы.



Ассоциация эксплуатантов и разработчиков беспилотных авиационных систем "Аэронет" (далее - "Ассоциация", ранее сокращенно именовавшаяся "ЭРБАС", самовольно присвоила себе, принадлежавший изначально АО "РВК", товарный знак "Аэронет" Национальной технической инициативы и, пользуясь чужим брендом, начала зазывать предприятия отрасли под свои знамена.

Ассоциация "Аэронет" озвучивает свои приоритетные задачи:

- Развитие воздушного законодательства и отраслевых нормативных актов в сферах применения беспилотных авиационных систем;
- Формирование стандартов и правил профессиональной деятельности;
- Коллективное страхование гражданской ответственности эксплуатантов БАС перед третьими лицами в соответствии с требованиями Воздушного кодекса РФ и др.

Однако все публичные выступления руководителя данной организации Глеба Бабинцева и члена-активиста ассоциации Аэронет сотрудника ФГУП ГосНИИАС Эдуарда Фалькова сводятся, как правило, лишь к одной теме - лоббирование стандарта линии передачи данных автоматического зависимого наблюдения VDL-4, подчеркивая при этом, что это - консолидированная позиция всех членов Ассоциации.

Львиная доля контента официального сайта Ассоциации, все материалы в прессе посвящены нападкам на внедренную во всем мире согласно планам ИКАО технологию АЗН-В 1090ES и одновременному навязыванию Российской Федерации стандарта VDL-4, не принятого к использованию ни одной страной мира по причине технического и технологического несовершенства. Каждое публичное мероприятие включает в себя выступление спикера Эдуарда Фалькова, и всегда с одной и той же темой.

Создается впечатление, что руководство Ассоциации эксплуатирует бренды компаний, вошедших в ее состав, и маскирует ими свои собственные цели по лоббированию в России VDL-4. Стандарт VDL-4 разработан шведской компанией GP&C, которая в 1991 году получила соответствующий международный патент.

Отсутствие применения стандарта VDL-4 в аэронавигации во многом обусловлено его техническими особенностями. Используемый VDL-4 диапазон радиочастот 117,975-137 МГц в настоящее время применяется авиационной подвижной службой, в качестве аварийных частот и частот для целей поиска и спасания, для наземной связи на аэродромах, связи "воздух-воздух", для ОБЧ-линий цифровой связи (все режимы VDL, в том числе VDL-2, который получил массовое распространение). Указанный частотный диапазон является наиболее загруженным в авиации.

На первоначальных этапах исследования VDL-4 были обнаружены проблемы с электромагнитной совместимостью при работе бортового и наземного оборудования VDL-4 со штатным оборудованием ОБЧ диапазона воздушных судов и органов обслуживания воздушного движения. В связи с этим компании Boeing и Airbus еще в 2003 году отказались устанавливать бортовое оборудование VDL-4 на свои воздушные суда. В ходе выполнения пилотного проекта "МоскваМВЗ" установленные в



Московской воздушной зоне наземные станции VDL-4 создают помехи для работы штатных систем ОВЧ радиосвязи, эксплуатируемых филиалом "МЦ АУВД" ФГУП "Госкорпорация по ОрВД".

Символьная скорость VDL-4 составляет 19,2 Кб/сек, что значительно уступает 1090 ES и UAT, у которых аналогичный показатель составляет 1 Мб/сек. При этом в настоящий момент под руководством ИКАО осуществляется стандартизация новой сигнальной конструкции 1090 ES (8 PSK, использование фазовой модуляции), по результатам которой символьная скорость 1090 ES будет увеличена до 4 Мб/сек. Важно отметить, что 1090 ES среди всех линий передачи данных "борт-земля" в гражданской авиации на сегодняшний день имеет самую большую пропускную способность и потенциал ее повышения в обозримой перспективе.

Символьная скорость VDL-4 является одним из ключевых ограничений ее применения в мире. В соответствии с проведенной Евроконтролем оценкой на предмет возможности использования VDL-4 в интересах передачи данных наблюдения, а также иных данных по аналогии с линией передачи данных VDL-2, было дано отрицательное заключение относительно перспектив использования VDL4 в Европе (Assessment of VDL Mode 4 Frequency, Capacity and Performances).

При проведении вышеуказанной оценки Евроконтролем использовались различные условия применения VDL-4: одна станция взаимодействует с 1 или 100 воздушными судами, 10 наземных станций взаимодействует с 400 воздушными судами, и др. В условиях, когда 1 станция VDL-4 взаимодействует с 100 воздушными судами в зоне ее действия потенциал пропускной способности VDL-4 ограничен загрузкой не более 4 байт с каждого воздушного судна периодичностью не чаще 6 раз в минуту (каждые 10 секунд).

При этом действующие в мире и в Российской Федерации требования к АЗН-В 1090 ES предусматривают возможность каждой станции 1090 ES в зоне ее действия обрабатывать от не менее 300 воздушных судов как минимум 2 сообщений в секунду о местоположении. По указанному показателю 1090 ES кардинально превосходит VDL-4, в связи с чем Евроконтролем был сделан вывод о невозможности применения VDL-4 для критических сервисов обслуживания воздушного движения, к котором относится, в том числе, наблюдение.

Эдуард Фальков приковывает внимание своих слушателей и читателей популистическими высказываниями, вызывая к эмоциональной отзывчивости, при этом исключая погружение в технические аспекты, ведь озвучив вышперечисленное, тема VDL-4 будет исчерпана и закрыта навсегда.

Аэронавигационный комитет Союза авиапроизводителей настоятельно рекомендует не воспринимать доводы, которые исходят под прикрытием Ассоциация "Аэронет" от Э. Фалькова и Г. Бабинцева, и обратить внимание, что деятельностью Ассоциации наносится ущерб Вашей деловой репутации и авторитету брендов, т.к. Ассоциация не занимается своей уставной деятельностью, а лишь склочно обвиняет государство, участников рынка в недоказанных фактах, что может быть растолковано компетентными органами как клевета и введение в заблуждение неограниченного круга лиц.



Считаем своим долгом предостеречь Вас от участия в лоббистской кампании господ Э. Фалькова и Г. Бабинцева по продвижению неоднозначных решений VDL-4.

[\(Союз авиапроизводителей России\)](#)

### **«Закрывать стратегические расстояния»: какими возможностями обладают новые российские беспилотники тяжелого класса**

Перспективный тяжелый беспилотник "Сириус" совершит свой первый полет в 2022 году. Об этом на полях МАКС-2019 рассказал RT генеральный директор ООО "Группа Кронштадт" Сергей Богатиков. Аппарат сможет находиться в воздухе почти двое суток, преодолевая до 10 тыс. км. По словам Богатикова, БПЛА сможет выполнять часть задач, возложенных на низкоорбитальные спутники. Также "Кронштадт" продемонстрировал на авиасалоне обновленный беспилотный комплекс тяжелого класса "Орион". Оба дрона, как полагают аналитики, способны решать широкий круг задач, в том числе в интересах вооруженных сил.

Генеральный директор ООО "Группа Кронштадт" (Санкт-Петербург) Сергей Богатиков заявил в интервью RT, что перспективный тяжелый беспилотник "Сириус" может совершить первый полет в 2022 году. По его словам, БПЛА будет унифицирован с линейкой других дронов компании. Это облегчит процесс производства, эксплуатации и ремонта.

"Мы впервые представляем наш пятитонный аппарат. Это полноразмерный макет с реальными геометрическими обводами. Сейчас проходит этап технического проектирования. Мы рассчитываем, что поднимем этот аппарат в воздух через 2,5-3 года", - заявил Богатиков на Международном авиакосмическом салоне (МАКС) - 2019.

Топ-менеджер подчеркнул, что "Сириус" обладает уникальными характеристиками. Беспилотник способен преодолеть 10 тыс. км и находиться в воздухе до 40 часов при максимальной нагрузке. Управление БПЛА осуществляется с помощью сигналов со спутников. Таким образом, аппарат не привязан к традиционным средствам связи, которые затрудняют эксплуатацию дронов в труднодоступных районах.

Внешне "Сириус" напоминает американский MQ-1 Predator, однако превосходит его по большинству характеристик. Размах крыльев "Сириуса" - 30 м, длина - 13 м, масса полезной нагрузки - 1 тонна, максимальная высота полета - 12 км, крейсерская скорость - 295 км/ч. БПЛА может взлетать и приземляться на аэродромах с длиной полосы 1,8 км. Макет дрона представлен на статической экспозиции МАКС-2019.

### ***Дешевле спутников***

В настоящее время "Кронштадт" ведет переговоры с потенциальными разработчиками силовой установки для "Сириуса". Предприятие рассматривает возможность оснащения аппарата либо газотурбинным, либо поршневым двигателем.

Газотурбинный агрегат готовы разработать на "ОДК-Климов" (Санкт-Петербург). Разработчиком поршневой установки для "Сириуса" может стать Центральный институт авиационного моторостроения (ЦИАМ, Москва).



"Кронштадт" рассчитывает получить модификацию поршневого двигателя, созданную для семейства автомобилей представительского класса Aurus. Данный агрегат проектировался российскими инженерами в сотрудничестве с компанией Porsche Engineering.

Сергей Богатиков заявил, что БПЛА сможет выполнять широкий круг задач. Но первоочередным функционалом дрона он считает отслеживание ледовой обстановки для прохода караванов судов по Северному морскому пути. Объем перевозок по нему после 2020 года превысит 40 млн тонн (в 2018 году - почти 20 млн тонн).

"Несколько таких аппаратов могут закрыть вопросы, связанные с мониторингом пространств Крайнего Севера, Сибири и Дальнего Востока. Это, по сути, альтернатива спутниковым системам. Использование этих беспилотников позволит повысить оперативность передачи данных. Но самое главное - их эксплуатация будет обходиться намного дешевле, чем спутников", - утверждает Богатиков.

Как говорит глава "Группы Кронштадт", специалисты оснастят "Сириус" современными комплексами мониторинга и наблюдения, которые позволят "закрыть стратегические расстояния". Широкополосная линия связи будет обеспечивать передачу больших объемов данных со скоростью 16 Мб/сек, то есть практически в режиме реального времени.



"На борту аппарата очень мощная энергетическая установка - около 40 кВт, которая позволяет использовать практически любую полезную нагрузку - оптическое, радиоэлектронное оборудование, в том числе то, которое эксплуатируется в пилотируемой авиации", - пояснил Богатилов.

#### ***Для гражданских и военных нужд***

Еще одной новинкой "Группы Кронштадт" на МАКС-2019 стала летающая лаборатория на базе экспортной версии беспилотника "Орион". В ближайшее время компания подаст в Министерство транспорта заявку на сертификацию нового аппарата. Он также относится к машинам тяжелого класса.

Отличие модернизированного "Ориона" от его предшественника заключается в дополнительном контуре управления, необходимом для интеграции БПЛА в информационные системы России и зарубежных государств. Дрон оснащен специальными датчиками и приборами АЗН-В (автоматическое зависимое наблюдение-вещание).

"На базе летающей лаборатории мы создаем аппараты для различных нужд. В частности, разрабатывается беспилотник для мониторинга лесных массивов. Это крайне актуальная задача для нашей страны. Аппарат будет определять очаг возгорания, передавая соответствующие координаты и картинку HD-качества на пункт управления. Оптика высокой четкости, установленная на аппарате, сможет фиксировать лица поджигателей", - рассказал Богатилов.

Также модификация "Ориона" будет участвовать в тушении лесных пожаров. Беспилотник сможет применять спецсредство, внешне напоминающее малогабаритную авиационную бомбу. Внутри него - мелкодробленые минеральные соли (порошок, который содержится в переносных огнетушителях). Одна такая бомба, как заявляется, сможет потушить небольшой очаг в отдаленных районах или локализовать возгорание.

Грузоподъемность обновленного "Ориона" - 250 кг, размах крыльев - 16 м, длина - 8 м, крейсерская скорость - 120 км/ч, максимальная высота полета - 7,5 км, продолжительность полета - до 24 часов. Аппарат может перевозить грузы на расстояние 500-600 км и эксплуатироваться на аэродромах со взлетной полосой длиной свыше 900 м.

В августе 2019 года первый полет совершили сразу три отечественных беспилотника тяжелого класса: разведывательно-ударный комплекс "Охотник" (20 т), БПЛА "Альтиус-У" (5 т) и дрон "Форпост-Р" (около 500 кг). Заказчиком всех трех аппаратов является Минобороны РФ.



Опрошенные RT эксперты полагают, что парк беспилотников тяжелого класса позволит России эффективнее решать задачи по мониторингу обширных пространств и труднодоступных территорий. Такие летальные аппараты могут использоваться как для гражданских, так и для военных нужд.

"Для мониторинга больших по площади территорий гораздо функциональнее и дешевле применять не спутники, а беспилотную авиацию. Например, БПЛА прекрасно работают на определенном участке и могут оперативно перебрасываться в нужный район. К тому же, в отличие от спутника, дроны поддерживают постоянный контакт с землей (оператором)", - пояснил в разговоре с RT руководитель Бюро военно-политического анализа Александр Михайлов.

Эксперт констатировал, что на текущий момент у России нет БПЛА тяжелого класса, за исключением "Форпоста", который с 2012 года выпускается по израильской лицензии. Однако в ближайшие годы ситуация кардинально изменится. С появлением линейки тяжелых беспилотников РФ сможет проводить мониторинг и разведку, а также наносить воздушные удары малогабаритными боеприпасами.

"На мой взгляд, беспилотные технологии имеют в первую очередь военное значение. Сейчас их вполне можно применять в Сирии и испытывать новые образцы. Эксплуатация тяжелых БПЛА позволяет снизить риск для жизни военнослужащих. А если говорить о гражданской сфере, то применительно к нашей стране беспилотники необходимо использовать, чтобы отслеживать ситуацию на Северном морском пути и в лесных массивах", - сказал Михайлов.

Главный редактор журнала "Национальная оборона" Игорь Коротченко заявил в беседе с RT, что разработки в сфере тяжелой беспилотной авиации заметно ускорились при нынешнем руководстве



Минобороны. По его словам, тяжелые беспилотники не заменят полностью функционал спутника, но их появление увеличит возможности РФ по мониторингу наземной обстановки.

"Военные БПЛА предназначены для ведения разведки и нанесения дистанционных ударов. Гражданские аппараты нужны для получения данных из районов стихийных бедствий. Современной армии и гражданским организациям без таких беспилотников не обойтись", - подытожил Коротченко.  
([РТ на русском](#))

### **В России начались испытания вертолетного беспилотника VRT300**

Беспилотник вертолетного класса VRT300 приступил к заводским летным испытаниям до конца третьего квартала этого года, сообщил РИА Новости на авиакосмическом салоне МАКС-2019 генеральный директор холдинга "Вертолеты России" Андрей Богинский.

"В области гражданского "беспилотья" наша дочерняя компания "ВР-технологии" ведет разработку гражданских беспилотных летательных аппаратов. Это VRT300. В третьем квартале приступили к этапу заводских летных испытаний", - сказал Богинский.

По его словам, в направлении создания беспилотников нужно изменить систему управления на электрон-дистанционное и заниматься облегчением веса.

"Сейчас мы разрабатываем беспилотники массой до 300 килограммов, предназначенные для ведения ледовой разведки. Во время этих испытаний нам надо отработать систему управления, испытать допоборудование, это соосная камовская схема для широкого применения в городской среде с посадкой на морские и речные суда, для ледовой разведки", - сказал глава холдинга "Вертолеты России".

Он напомнил, что в 2018 году было подписано соглашение со Сбербанком по использованию данного беспилотника для доставки грузов и денег. "Этот проект движется. Найдены решения для обеспечения безопасности доставки денег. В частности, на случай форс-мажора при попытке несанкционированного вскрытия сейфа с деньгами они заливаются краской", - сказал Богинский.

Беспилотный комплекс VRT300 вертолетного типа разрабатывается в двух версиях: Arctic Supervision (с радаром бокового обзора для ведения ледовой разведки и эксплуатации в условиях Арктики) и Opticvision (с увеличенной дальностью полета для задач мониторинга и дистанционного зондирования).

Комплекс, оснащенный бортовым радиолокатором бокового обзора X-диапазона высокого разрешения, сможет оценивать динамику ледовой обстановки. Машина сможет взять до 70 килограммов целевой нагрузки.

МИА "Россия сегодня" выступает официальным информационным партнером авиакосмического салона МАКС-2019.

([РИА Новости](#))