



### **Анонсы новостей:**

#### **Новости вертолетных программ**

- Гражданский Ансат выходит на рынок
- «Вертолеты России» разработают легкий вертолет
- HELIATICA сертифицировала в России автопилоты HeliSAS от компании Genesys Aerosystems для вертолетов R44, R66, H125 и H130
- Иран представил новый многоцелевой вертолет
- Американцы показали пассажирский вертолет будущего
- Вертолету H175 увеличили взлетный вес
- Начались поставки легких вертолетов Bell-505
- Bell 525 Relentless возобновит летные испытания
- В Leonardo Helicopters подтвердили разработку легкого вертолета AW209

#### **Новости вертолетной индустрии в России**

- ВМФ РФ получит новейшую авиатехнику
- Небесные партизаны
- Замминистра обороны РФ посетил предприятие холдинга «Вертолеты России»
- Минниханов покинет совет директоров «Вертолетов России»
- В «Ростехе» опровергли выход Минниханова из совета директоров «Вертолетов России»
- Сердюков выдвинут в совет директоров «Вертолетов России»
- В России сертифицировали автопилот HeliSAS для R44 и H125/130
- Airbus Helicopters на Heli-Expo-2017
- В Забайкалье экипажи вертолетов Ми-8АМТШ авиабазы ВВО совершили перелет на большое расстояние
- Вертолетчики ВКС провели уникальную операцию по доставке самолета Ан-26 воздушным способом
- Без справки и поплавков. Росавиация нашла причины крушения «Робинсона»
- Заявление Росавиации о возможных причинах катастрофы на Алтае это попытка давления на МАК и распространение домыслов о причинах авиационного происшествия
- «Роснефти» передали первые два вертолета AW189
- На Улан-Удэнском авиационном заводе принят новый коллективный договор

#### **Новости вертолетной индустрии в мире**

- Франция выбрала вертолет H160 для закупок в качестве военного
- Boeing предложил вертолет MH-139 на замену вертолетов Bell UH-1N ВВС США
- Heliatica и Air Ambulance Technology подписали контракт на поставку медицинских модулей для двух вертолетов Ми-8МТВ
- Американские парамедики выбрали вертолеты Airbus H135
- Airbus создаст ремонтно-сервисный центр для стран АТР в Таиланде
- В Австралии раскритиковали программу приобретения вертолетов Tiger



- Heli-Expo передает эстафету выставке HeliRussia 2017
- Milestone Aviation вновь делает крупный заказ
- Bell Helicopter представила концепт среднего вертолета
- HELIATICA оснастит два Ми-8 медицинскими модулями
- В Leonardo Helicopters подтвердили разработку легкого вертолета AW209
- Airbus H125 на «крыше Мира»

### **Новости аэрокосмической промышленности**

- «Ямал» вернет ГТЛК самолеты SSJ 100 в моноклассной компоновке
- Гендиректор «Волга-Днепр Техникс Москва» Евгений Кочетов — о бережливом производстве
- Конференция «Расследования авиационных происшествий и их профилактика» пройдет в Подмосковье 29-30 марта
- «Климов»: работа на результат
- Airbus представила летающий автомобиль на 87-м Женевском автосалоне
- Специалисты Росавиации приняли участие в отраслевой конференции «Птицы и полеты авиации»
- Сертификация EASA двигателя ПД-14 намечена на 2019 год
- Первое заседание Авиационной коллегии: российскому рынку российские конкурентоспособные самолеты
- «Трансаэро» не вернула себе право на полеты
- Росавиация просит передать ей полномочия по переговорам с иностранными авиавластями о сертификации авиатехники
- В Уфе разработали авиадвигатель для полётов на любом топливе
- Росавиация: Частные пилоты не должны работать «таксистами»

### **Новости беспилотной авиации**

- Минтранс подготовил правила для пилотов БПЛА
- Первый пятитонный российский беспилотник возобновит летные испытания

## **Новости вертолетных программ**

### **Гражданский Ансат выходит на рынок**

Для отечественной вертолетной индустрии 2016 год, в целом, выдался удачным – начата поставка по госконтрактам арктической версии вертолета Ми-171, взлетел модернизированный Ми-28Н, получен базовый сертификат на Ми-38, а перспективный Ка-62 совершил свое первое висение. Ещё одним из главных событий для отечественных вертолетчиков стало принятие в эксплуатацию первых гражданских вертолетов «Ансат».



В конце 2016 года первые машины гражданские Ансаты получили Минздрав Республики Татарстан и первый частный эксплуатант – «Русские Вертолетные Системы» («РВС»). Причем, «РВС» не только стали первой частной компанией способной эксплуатировать и обслуживать вертолеты нового типа, но и облетали новую машину на московских площадках, построенных компанией в рамках реализации государственной программы развития транспорта.

Вертолет «Ансат» с бортовым номером RA-20001, стартовав из хелипарка «Подушкино», принадлежащего «Русским Вертолетным Системам», вошел в аэронавигационное пространство столицы, совершил посадки на площадках «Москва-Сити» и «Дом Музыки» и благополучно вернулся к месту базирования в районе г. Одинцово московской области.

Вертолеты типа «Ансат» являются, по своей сути, прорывными для отечественного вертолетостроения: российская компания впервые разработала и успешно запустила в производство легкий многоцелевой двухдвигательный вертолет, способный по своим потребительским качествам не только успешно конкурировать с западными аналогами на российском рынке, но и навязать им острую конкуренцию за рубежом.

Легкий многоцелевой вертолет «Ансат» построен по классической одновинтовой схеме с рулевым винтом. «Ансат» разработан в соответствии с нормами АП-29 (FAR-29), категория «А» и имеет высокий конструктивный уровень безопасности. Изначально машина производилась с электродистанционной системой управления (fly-by-wire), которая, в силу гибкости настроек и возможности управления различными параметрами отклика системы, делает ее универсальной «летающей партией» для ВВС. Однако гражданский рынок имеет свою специфику, обусловленную условиями сертификации и эксплуатации вертолетной техники. В связи с тем, что в разумные сроки сертификация вертолета с

ЭДСУ оказалась невозможна, холдинг «Вертолеты России» разработал и запустил в производство вертолет Ансат с традиционной гидромеханической системой управления, о чем мы рассказывали в материале Ансат ГМСУ и другие.

Именно такая машина и поступила в распоряжение «РВС». По словам бывшего генерального директора «Вертолетов России» Александра Михеева, в основе преимуществ Ансата лежит не только его цена, но и лучшая приспособленность отечественных машин к российским условиям и особенностям эксплуатации.



С ним согласны летчики и наземный персонал «РВС» - Ансат по легкости управления и удобству технического обслуживания ни в чем не уступает своим основным конкурентам – легким двухдвигательным вертолетам производства Airbus Helicopters, Leonardo Helicopters (бывш. Agusta Westland) и Bell Helicopter.

Председатель Ассоциации Вертолетной Индустрии Михаил Казачков отметил, что сегодня главным конкурентом Ансата на мировом рынке является Bell 429. Однако, российская машина обходит свой американский аналог по ряду параметров. В частности, Ансат предлагает самую просторную в своем классе кабину, что позволяет выполнить салон в пассажирской VIP-версии максимально комфортным. Пассажирская кабина оборудована системами вентиляции и кондиционирования воздуха с индивидуальными точками обдува и освещения. Салон оборудован энергопоглощающими креслами с подлокотниками, амортизирующими вибрацию. В традиционном варианте компоновки, пассажирская кабина позволяет разместить до 7 мест, а при компоновке на 5 мест оборудовать салон шкафом для одежды, полноценным багажным отделением и встроенным мини-баром.

Однако в парке «Русских Вертолетных Систем» пассажирская версия «Ансата» станет не основной: по словам представителей компании, главным предназначением казанских машин станут медицинские перевозки в рамках проекта HeliMed. В рамках реализации проекта компания проводит работу с более чем 150 лечебными учреждениями не только в Москве и Московской области, но и в Орловской, Костромской, Ярославской, Брянской, Рязанской, Ивановской, Курской, Тульской, Тверской и Смоленской областях.

Именно для этих целей «РВС» также приобрели и полностью медицинский вариант Ансата. Установленный на вертолете медицинский модуль позволяет использовать его для эвакуации одного пострадавшего в тяжелом и даже крайне тяжелом состоянии, на носилках. Во время перевозки медицинская бригада может проводить непрерывный мониторинг состояния пострадавшего, поддерживать жизненно важные функции его организма и проводить интенсивную терапию в объеме специализированной медицинской помощи.

Подписание данного соглашения состоялось в рамках одиннадцатой Международной выставки и научной конференции по гидроавиации – «Гидроавиасалон-2016», которая проходила в Геленджике с 22 по 25 сентября. Свои подписи под документом поставили заместитель генерального директора



холдинга «Вертолеты России» по продажам Григорий Козлов и генеральный директор компании «РВС» Алексей Зайцев.

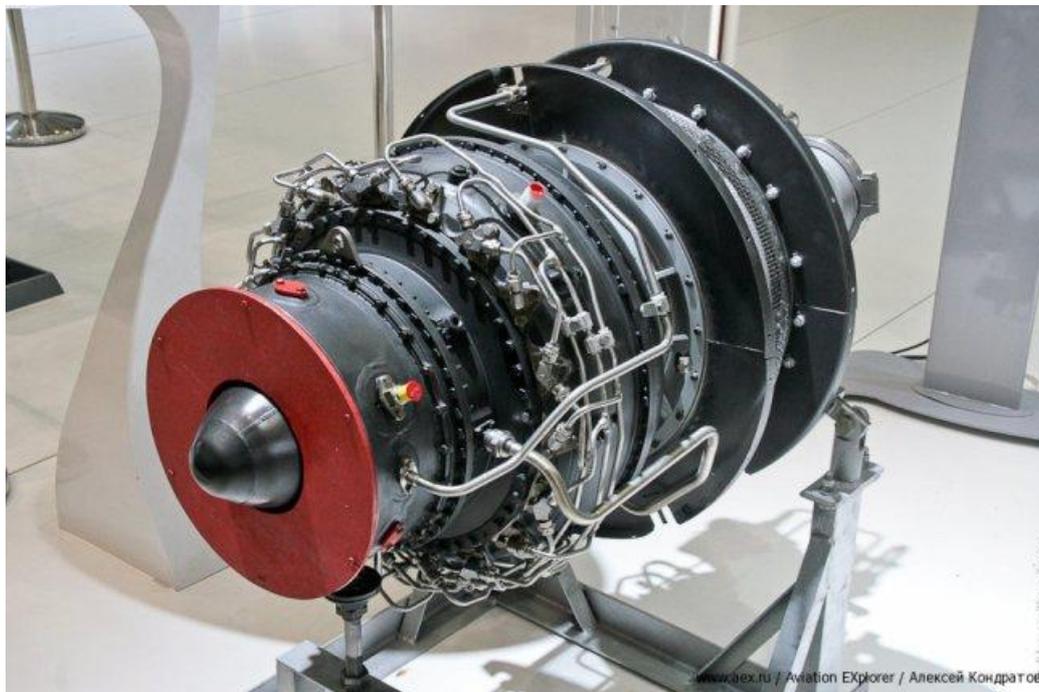
Холдинг «Вертолеты России» имеет собственную программу лизинга воздушных судов и сотрудничает с крупнейшими российскими финансовыми институтами. Соглашение о поставке в лизинг вертолета Ансат для компании «РВС» осуществляется совместно со «Сбербанк Лизинг».

Однако финансовая поддержка не ограничивается одним лишь взаимодействием со «Сбербанком». В рамках Форума «Транспорт России» был заключен контракт между «Вертолетами России» и ПАО «ГТЛК» на поставку 27 вертолетов, в том числе и вертолетов Ансат, которые, впоследствии, будут передаваться в лизинг, в том числе и медицинским учреждениям. По расчетам «Вертолетов России», озвученным на Круглом столе «Вертолеты в системе медицинской эвакуации», при сроке лизинга в 10 лет, ставка аренды вертолета Ансат составит 2,3 млн. рублей в месяц. При этом аванс на лизинг воздушного судна не требуется, а государство будет субсидировать значительную часть средств в рамках программы развития санитарной авиации, на реализацию которой в 2017 году уже выделено 3,3 млрд. рублей.

Ансат сегодня - главная надежда «Вертолетов России» на прорыв в нише легких двухдвигательных вертолетов для нужд коммерческих операторов как в России, так и за ее пределами. Над продвижением вертолета сегодня работают не только маркетинговые службы «Вертолетов России» и «Казанского вертолетного завода», но и профильные отраслевые ведомства – Федеральное агентство Воздушного транспорта («Росавиация») и Министерство промышленности и торговли России.

По словам руководителя холдинга «Вертолеты России» Андрея Богинского, до недавнего времени занимавшего должность заместителя Министра промышленности и торговли России, сейчас готовятся к внесению в Госпрограмму развития авиапрома на период до 2025 года конкретные предложения для производителей и эксплуатантов вертолетной техники (пока Госпрограмма распространяется только на самолеты). Они будут направлены на то, чтобы будущему эксплуатанту было выгодно работать с новой отечественной техникой. По словам Богинского, такие меры должны появиться и заработать уже в этом году. При этом особо отмечается, что необходимо не только поддержать эксплуатанта при внедрении техники нового типа, но и помочь производителю правильным образом организовать своевременный заказ и доставку запчастей, чтобы техника не простаивала на земле, а работала.

В новом вертолете отразились актуальные тренды российского вертолетостроения и всей авиационной промышленности, в первую очередь связанные с замещением зарубежных узлов и агрегатов отечественными аналогами. Ансат в полной мере можно отнести к переходному типу, который еще несколько лет будет оснащен двигателями производства Pratt & Whitney Canada, с постепенной заменой на двигатели российские. Сейчас сразу несколько российских компаний работают над созданием для Ансата отечественного двигателя. Среди них «Климов» (входит в ОДК) из Санкт-Петербурга и холдинг «Технодинамика». Последний, в ходе выставки HeliRussia 2016, объявил о старте работы над семейством маршевых двигателей для легких вертолетов, в том числе для Ансата. «Проект рассчитан на четыре года, в течение которых будут созданы 12 двигателей (в том числе пять для летных испытаний).



ТД-701 будет сертифицирован по международным стандартам», – говорится в заявлении холдинга. Одним из ключевых преимуществ нового двигателя станет использование унифицированного газогенератора, что позволит снизить затраты на разработку и освоение. Стоимость серийного двигателя будет снижена на 15% по сравнению с аналогами. Кроме того, применение новых материалов в турбине обеспечит возможность форсирования, что позволит максимально быстро модифицировать силовые установки под различные требования заказчиков. Для семейства двигателей будет разработана единая аппаратная часть системы автоматического управления (САУ). При этом, двухканальная САУ, созданная «Технодинамикой», будет обладать дополнительными функциями, такими как автомат защиты турбины, и системой мониторинга остаточного ресурса агрегатов, что позволит эксплуатировать двигатель по состоянию и значительно снизить эксплуатационные расходы. Первые испытания перспективной силовой установки для вертолета Ансат планируется провести в 2018 году.

Продолжается работа и над Климовским двигателем ВК-800, который должен стать одним из базовых для легких российских вертолетов и который успешно прошел стендовые испытания в 2015 году.

В основе преимуществ «Ансата» лежит как цена борта и компонентов, так и лучшая приспособленность отечественной машины к российским условиям и особенностям эксплуатации. «Ансат» может развивать максимальную скорость до 275 км/ч и совершать перелеты на расстояния свыше 500 км. Он может использоваться для оказания помощи пострадавшим в местности со сложным рельефом, в отдаленных районах со сложной транспортной доступностью. В целях увеличения дальности полета воздушного судна, превышающую 700 километров, устанавливается дополнительный топливный бак емкостью около 200 литров, что увеличивает время полета практически на 40 минут. Разработчиком и производителем продолжают вноситься и другие конструктивные изменения.



Помимо реализованной многофункциональности не менее важна и современная оснащенность вертолета. На Ансате установлен новейший пилотажно-навигационный комплекс, обеспечивающий пилотирование в автоматическом и ручном режимах управления в простых и сложных метеоусловиях, а также полную автономность при подготовке к полетам и при обслуживании вертолета.

В настоящий момент также разрабатываются и новые лопасти, позволяющие повысить, по некоторым данным, эффективность машины на 30%.

Сами пилоты «РВС» отмечают, что «Ансат» является удобной и комфортной в пилотировании современной машиной с отличным запасом по мощности. Если пилот «чувствует ручку» и саму машину, какой-либо сложности в переучивании быть не должно. Пилоты отдельно отметили, что вертолет себя хорошо зарекомендовал и в качестве учебной парты в российских ВВС, позволяя без каких-либо жалоб со стороны инструкторов пересаживать летчиков на другие типы отечественных вертолетов, в том числе Ми-8, Ми-24/35 и т.д. Главное сделать так, чтобы машина продолжала постоянно эксплуатироваться. Это позволит не только нарабатывать дополнительный опыт с целью дальнейшего усовершенствования и модернизации машин класса «Ансат», но и создать определенный задел для разработки, производства и эксплуатации будущих отечественных вертолетов всех классов.

[\(Aviation Explorer\)](#)

#### **«Вертолеты России» разработают легкий вертолет**

Холдинг «Вертолеты России» включил в перечень перспективных разработок создание легкого однодвигательного вертолета взлетной массой до двух тонн, сообщил гендиректор холдинга Андрей Богинский.

«Вертолет востребован в нише корпоративных перевозок», — сказал Богинский на первом заседании Авиационной коллегии.

Он отметил, что данная категория вертолетов является самой массовой в мире. В России пока такого вертолета нет, поэтому в частной авиации широко используются западные аналоги.

Богинский сообщил, что холдинг реализует проект создания перспективного среднего коммерческого вертолета, при создании которого используется научно-технический задел, полученный при разработке скоростного вертолета. Вертолет сможет перевозить до 22 пассажиров.

В январе этого года Богинский сообщил в интервью RNS, что правительство РФ прекратило финансирование работ по созданию перспективного скоростного вертолета. «Проект перспективного скоростного вертолета был переформатирован. Из-за необходимости пересмотра первоначальной концепции его финансирование со стороны государства прекращено», — сказал Богинский.

Ранее сообщалось, что холдинг «Вертолеты России» реализует программу по созданию скоростного вертолета, способного в перспективе достигать скорость 500 км/ч. Сегодня средняя скорость вертолетов составляет 200–300 км/ч. В мае 2016 года замгендиректора холдинга «Вертолеты России»



Андрей Шибитов сообщил, что речь идет о проекте создания вертолета, способного летать со скоростью 400–450 км/ч на первом этапе, а затем и 500 км/ч.

Замгендиректора уточнял, что инициативные работы по созданию скоростного вертолета разделены на две программы: научно-исследовательская работа по разработке скоростного вертолета и программа создания перспективного коммерческого вертолета массой 11–11,5 тонны. По его словам, проведенный анализ рынка показал, что у потенциальных потребителей скорость вертолета является важным, но не определяющим фактором.

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

### **HELIATICA сертифицировала в России автопилоты HeliSAS от компании Genesys Aerosystems для вертолетов R44, R66, H125 и H130**

Представители российской компании HELIATICA и американской Genesys Aerosystems объявили на крупнейшей международной выставке вертолетной индустрии HeliExpo 2017 об успешном завершении валидации Авиационным регистром Российской Федерации дополнительного сертификата типа (supplemental type certificate или STC) на установку автопилотов HeliSAS для вертолетов Robinson R44 и R66, вертолетов Airbus Helicopters семейства H125 (модели AS350B, BA, D, V1, V2 и V3) и семейства H130 (модели EC130 B4 и T2). Данное одобрение позволяет дорабатывать уже находящиеся в эксплуатации вертолеты Robinson и Airbus Helicopters, зарегистрированные в реестре Федерального агентства воздушного транспорта РФ.

"Мы крайне рады завершению этого большого проекта, теперь у российских покупателей есть неограниченный доступ к нашим технологиям", - комментирует Джейми Ластер, директор по продажам и маркетингу Genesys Aerosystems. - "Успешное завершение этого проекта стало возможным благодаря нашему тесному сотрудничеству с компанией HELIATICA, которую мы выбрали дистрибьютером в 2015 году и которая проявила себя как фантастический партнер".

"Российский вертолетный парк насчитывает 476 вертолетов Robinson и 213 вертолетов Airbus Helicopters, и мы рассчитываем на большой спрос на решения от Genesys Aerosystems", - говорит Татьяна Душенкова, генеральный директор компании HELIATICA.

HELIATICA также объявила об успешном завершении первого проекта по установке автопилота HeliSAS на вертолет Airbus Helicopters H130, принадлежащий российскому собственнику. Проект был выполнен в сотрудничестве с испанской компанией Heliswiss Iberica, являющейся одобренным Росавиацией сервисным центром и одновременно - официальным дистрибьютером и сервисным центром Genesys Aerosystems.

"Не зависимо от того, на каком типе вертолета и в каком регионе выполняются полеты, любой пилот и владелец вертолета хотят быть уверены в своей безопасности", - рассказывает Джейми Ластер. - "Наш автопилот HeliSAS - это технология для повышения безопасности полета, которая стала доступна российским клиентам благодаря поддержке компании HELIATICA".

Genesys Aerosystems выбрала HELIATICA своим дистрибьютером на территории России и стран СНГ в октябре 2015 года.

Компания HELIATICA - единственный представитель российского вертолетного сообщества, участвующий в этом году в HeliExpo со своим стендом.

[\(HELIATICA\)](#)

### Иран представил новый многоцелевой вертолет

Иран представил новый вертолет, предназначенный для операций на море, эвакуации больных и разведки, сообщает Associated Press.



Четырехлопастной вертолет Saba-248 будет иметь два двигателя, но использовать во время операций будет только один.

Кроме того, машина способна работать в условиях низких температур от 25 до 55 градусов ниже нуля.

Исламская республика Иран на протяжении последних двух десятилетий занимается самостоятельным производством собственного вооружения, включая ракеты и подводные лодки.

Напомним, вооруженные силы Ирана регулярно пополняются новейшими средствами вооружения. Так, 13 сентября 2016 года на вооружение поступил 55-метровый военный корабль.

[\(IA REGNUM\)](#)

### Американцы показали пассажирский вертолет будущего

Американская компания Bell Helicopter представила концепт пассажирского вертолета будущего, предварительная разработка которого ведется под обозначением FC-X. Как пишет Aviation Week, для реализации этого концепта компания намерена провести исследования в области гибридной силовой установки, новой системы компенсации реактивного момента несущего винта, систем автономного полета и управления распределением энергии.



Вертолетом называется такой тип винтокрылых летательных аппаратов, подъемная и движущая силы у которых создаются одним или несколькими несущими винтами. Подробнее о современных типах винтокрылых летательных аппаратов можно почитать в нашем материале. Некоторые компании полагают, что в своем нынешнем виде вертолет уже устарел. В числе предлагаемых изменений, которые можно внести в конструкцию таких машин: использование двигателей дизельного цикла, гибридных силовых установок или использование электромоторов.

Концепт Bell Helicopter предполагает создание скоростного вертолета, способного перевозить от восьми до 12 пассажиров. По своим размерам он будет несколько больше современного Bell 412. Длина последнего составляет 17,1 метра, а диаметр несущего винта — 14 метров. Новая машина получит гибридную силовую установку, в которой небольшой газотурбинный двигатель (возможно использование двух двигателей) будет подсоединен к генератору, вырабатывающему достаточно



энергии для питания бортовых систем и электромотора. Последний будет отвечать за привод несущего винта.

В FC-X планируется отказаться от рулевого винта, который помимо управления направлением полета отвечает и за компенсацию реактивного момента несущего винта. Без этой компенсации корпус вертолета будет вращаться в сторону, противоположную вращению несущего винта. Вместо рулевого винта в хвостовой балке планируется разместить систему электрических вентиляторов с управляемым направлением выдува воздуха. Такие вентиляторы будут расположены по обе стороны хвостовой балки и будут отвечать за управление направлением полета и компенсацию реактивного момента.

В качестве компенсатора пикового потребления энергии в режимах взлета и посадки, а также при полете на максимальной скорости, будут использоваться аккумуляторные батареи. Какие именно, компания пока не определила. Эти батареи при необходимости будут обеспечивать недостающую мощность, которую не сможет выдать генератор. При крейсерском полете батареи будут заряжаться от генератора. В FC-X также планируется установить систему зарядки батарей от вибрации корпуса вертолета.

На перспективный вертолет планируется установить адаптивные воздухозаборники, по которым воздушный поток будет поступать в газотурбинные установки. В зависимости от режимов и скоростей полета сечение этих воздухозаборников будет изменяться таким образом, чтобы газотурбинные установки получали достаточно воздуха, но при этом сами воздухозаборники создавали как можно меньшее лобовое сопротивление. Такое решение позволит тратить в полете меньше топлива и энергии.

Вертолет, возможно, будет оснащен системой автономного полета, однако предполагается, что большую часть времени он будет летать под управлением пилота. В кабине пилота будут полностью отсутствовать какие-либо приборы. Вся необходимая информация будет выводиться на очки дополненной реальности, в которых на картину, видимую глазами пилота будут накладываться сгенерированные компьютером изображения. Вывод информации будет полностью настраиваться пилотом.

Наконец, пассажирский салон FC-X будет выполнен модульным, то есть его компоновку можно будет быстро изменять просто заменяя отдельные готовые узлы. Места пассажиров будут оборудованы индивидуальными развлекательными системами, устройствами связи для переговоров друг с другом, а также настраиваемым освещением. При таком освещении интенсивностью света и цветом пассажиры смогут управлять самостоятельно. Другие подробности о новом вертолете пока не раскрываются.

В сентябре прошлого года стало известно, что разработкой свой версии нового пассажирского вертолета занимается американский концерн Boeing. Его летательный аппарат планируется использовать для индивидуальных и пассажирских перевозок в городе и пригороде. Концепт перспективного аппарата предполагает создание вертолета поперечной схемы, при которой вращающиеся в противоположные стороны несущие винты будут установлены на перпендикулярное фюзеляжу крыло. Предполагается, что дальность полета перспективного вертолета Boeing составит около 640 километров.

[\(N+1\)](#)

### Вертолету H175 увеличили взлетный вес

Максимальную взлетную массу среднего двухдвигательного вертолета Airbus Helicopters H175 (EC175) увеличили с 7500 до 7800 кг. Изменение зафиксировано в сертификате Европейского агентства по безопасности авиаперевозок (EASA), сообщает производитель. Новые характеристики позволяют либо увеличить на 300 кг полезную нагрузку вертолета, либо продлить на 74 км дальность полета.



Для увеличения взлетного веса менять конструкцию воздушного судна не требуется. Эксплуатанты должны поменять только руководства по летной эксплуатации и обслуживанию. Несколько H175 с обновленными характеристиками уже используются для шельфовых работ в Северном море.

Кроме увеличения взлетного веса EASA сертифицировало еще два изменения, которые позволяют эксплуатировать H175 в условиях обледенения и при снегопаде. На очереди выдача сертификатов для системы автоматической посадки на буровые установки и пылезащитных устройств.

По данным Airbus Helicopters, в мире эксплуатируется 12 вертолетов H175. В начале 2014 г. сертификацию прошла версия для шельфовых работ, в 2015-м ее разрешили использовать в России.

Летом прошлого года одобрение получил вариант для VIP-перевозок. Осенью стартовали испытания версии для авиационных работ. По данным на конец прошлого ноября, в России эксплуатировали несколько бортов H175.

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

### Начались поставки легких вертолетов Bell-505

Американский производитель Bell Helicopter поставил первый легкий однодвигательный вертолет Bell-505 Jet Ranger X. Получателем воздушного судна стал Скот Укшел — владелец американской компании Pylon Aviation, — который принял участие в разработке машины как потенциальный эксплуатант. Вертолет передали на вертолетной выставке Heli-Expo 2017 (США), сообщили в компании. В 2017 г. Bell Helicopter намерена поставить около 75 бортов, в 2018 г. — в два раза больше.

Вертолет Bell-505 прошел сертификацию в декабре прошлого года; первичный сертификат выдало Министерство транспорта Канады. Также воздушное судно имеет одобрение австралийских авиавластей. Федеральная авиационная администрация США (FAA) и Европейское агентство по безопасности авиаперевозок (EASA) сертифицируют вертолет до конца марта, рассчитывают в Bell Helicopter.



Производитель получил более 400 предзаказов на Bell-505. Клиенты уже начали переводить соглашения в твердые контракты. Большинство заказчиков планируют использовать вертолет для корпоративных перевозок, остальные задействуют ВС в авиационных работах. Производитель работает над медицинской версией Bell-505 (макет презентован на Heli-Expo), а также разрабатывает дополнительные опции — грузовой крюк, зеркала, систему автоматического открывания дверей и т. п.



На первом этапе пилоты будут учиться управлению Bell-505 в летной академии Bell в г. Форт-Уорте (шт. Техас, США). Техников будут обучать в Форт-Уорте, Сингапуре и Испании (Валенсия). При подготовке техперсонала производитель впервые применит систему 3D-моделирования. В этом году Bell Helicopter планирует сертифицировать летный тренажер для Bell-505, производство которого поручено партнерской компании Tru Training + Simulation.

В компании отметили, что летно-технические характеристики вертолета оказались лучше ожидаемых. В связи с этим максимальную взлетную массу Bell-505 увеличили на 13,6 кг, до 1669 кг. Полезная нагрузка вертолета превышает 680 кг. Максимальная крейсерская скорость составляет 233 км/ч, дальность полета — более 666 км (свыше 3,5 ч в воздухе).

Из России и СНГ на Bell-505 поступило более 10 заказов. Первое воздушное судно российскому заказчику передадут в конце текущего года, рассказали в компании — представителе Bell Helicopter в РФ, Jet Transfer. Три ВС получит Уральский завод гражданской авиации (УЗГА), где впоследствии наладят сборку этих машин. Обучение пилотов для Bell-505 планировали организовать "Хелипорты России"; техобслуживанием машин в РФ займутся как минимум пять центров Bell, включая одобренные производителем "ХелиДрайв" (Санкт-Петербург) и Казанское авиапредприятие.

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

#### **Bell 525 Relentless возобновит летные испытания**

Прототип вертолета 003 Bell 525 Relentless концерна Bell Helicopter в настоящее время готовятся к возобновлению испытательных полетов, прерванных после серьезной катастрофы, произошедшей в июле прошлого года в Техасе. Начало испытаний, по сообщению производителя, начнется в ближайшие месяцы.

Еще два прототипа модели 525 с номерами 004 и 005 находятся в стадии производства и подключатся к программе летных испытаний в третьем квартале. Компания Bell реконструировала прототип №001, который также возобновит полеты. Таким образом в предсерийных испытаниях будет задействовано в общей сложности 4 экземпляра Relentless.

К настоящему времени налет прототипов составил 200 часов и они прошли целую серию наземных испытаний, в том числе касающихся ресурса двигателя.

[\(Новости грузовой авиации\)](#)

#### **В Leonardo Helicopters подтвердили разработку легкого вертолета AW209**

Итальянский производитель Leonardo Helicopters подтвердил, что разрабатывает легкий двухдвигательный вертолет AW209. Впервые это наименование было упомянуто в мае 2016 г., сообщает издание Aviation Week.



Проект находится на ранней стадии разработки. По всей вероятности, компания не определилась, какой у этой машины будет взлетный вес. В Leonardo Helicopters рассказали, что решение могут отложить до тех пор, пока американские (FAA) и европейские авиавласти (EASA) не пересмотрят требования к сертификации вертолетов в зависимости от взлетной массы.

Учитывая, что сложности вызывает сертификация машин, масса которых находится в диапазоне 7000–7500 фунтов (3175–3402 кг), можно предположить, что AW209 будет принадлежать именно к этой весовой категории.

Новый вертолет может прийти на смену легкому двухвигателю AW109, разработанному в 1970-х гг. Взлетный вес этой машины составляет 2850–3000 кг.

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

### Новости вертолетной индустрии в России

#### ВМФ РФ получит новейшую авиатехнику

До 2025 года главное командование Военно-морского флота оснастит надводные корабли новыми типами боевых машин, в том числе вертолетами Ка-52К и Ка-226.

Также на вооружение поступят вертолеты радиолокационного дозора Ка-31Р.



В первую очередь новую технику отправят на крейсер «Адмирал Кузнецов». За время морского похода в Средиземное море его авиация выполнила более 750 вылетов.

Вариант морского базирования вертолета Ка-52 «Аллигатор» Ка-52К имеет намного более мощную РЛС и ракетное вооружение, чем базовая версия. РЛС «Жук-АЭ» обладает дальностью обнаружения целей до 200–300 километров.

[\(ТК Звезда\)](#)

### Небесные партизаны

В Минтрансе предлагают разрешить малой авиации оказывать услуги авиатакси и воздушных экскурсионных туров. Для этого планируется вывести небесных "малышей" из авиации общего назначения (АОН) и создать новый сегмент коммерческого воздушного транспорта со своим сводом федеральных авиационных правил. Пилоты на юге России считают, что это будет большим шагом навстречу малой авиации, которая сейчас оказалась в воздушной яме.

#### *Малыши в большом полете*

Ключевое изменение - владельцев самолетов малой авиации, желающих выполнять коммерческие полеты, перестанут заставлять регистрировать авиакомпанию и получать сертификат эксплуатанта. Но останутся требования к соблюдению всех норм, направленных на обеспечение безопасности полетов. Государство сохранит контроль и за финансовой деятельностью перевозчиков. Как и для большой авиации, должны остаться обязательными следующие основные документы: свидетельство летной годности на воздушное судно и коммерческого пилота, медицинский допуск, а также страховой полис на воздушное судно и на пассажиров.

- В Ростове-на-Дону до перестройки насчитывалось около трех тысяч пилотов, а сейчас их двадцать человек, - рассказывает доктор философских наук Вадим Цыганаш, пилот-любитель, исследующий вопросы регулирования АОН. - Число частных воздушных судов в стране, по разным подсчетам, колеблется от 2,5 до семи тысяч. Для сравнения: в США - 300 тысяч. В нашей стране массовость раньше давал ДОСААФ, где существовали временные правила постройки воздушных судов, а свидетельство летной годности (СЛГ) были заменены на разрешения на эксплуатацию, выдававшиеся по упрощенной методике на местах. Сейчас ДОСААФ резко снизил свою активность, что сказалось, в первую очередь, на подготовке летных кадров.

Сегодня ситуация такова, что владельцы легкомоторных самолетов живут по правилам большой авиации. А это все равно что заставить пилота болида ехать со скоростью пассажирского автобуса, в один голос говорят авиаторы. По их мнению, корень проблемы в несовершенстве нормативного регулирования.

Пилоты говорят о том, что в 2013 году был утвержден правительством РФ план действий органов исполнительной власти, направленных на развитие АОН. В нем предусматривалось изменение и упрощение действующего разрешительного законодательства, снижение административных барьеров для пилотов малой авиации. Однако, по данным Федерации легкой авиации, выполнено не более 30 процентов этих мероприятий. Причем менее всего чиновники обращают внимание на самые



больные места: на упрощение получения свидетельства летной годности и расширение перечня доступных авиарбот.

- Развитие нормативно-правовой базы для малой авиации идет мучительно долго, а в части АОН и вовсе все делается по остаточному принципу, - считает пилот-инструктор свободного аэростата, член бюро ОО "Федерация воздухоплавания России" Сергей Баженов. - Многие формулировки в документах позволяют различное толкование, что приводит к конфликтам.

### *Есть где заработать*

Самая большая претензия авиаторов в том, что у них отняли возможность заниматься бизнесом. В федеральном законе 1998 года "О государственном регулировании развития авиации" и Воздушном кодексе РФ сказано, что АОН - это гражданская авиация, не занимающаяся воздушными коммерческими перевозками.

- Сегодня принято считать, что малая авиации - это признак благополучия. Небедный человек летит на своем самолете с семьей по делам. Его доходы позволяют содержать и самолет, и обслуживающий персонал. Именно эта картинка, очевидно, легла в основу разработки требований к авиации общего назначения, - предполагает Вадим Цыганаш. - Однако реальность суровее. В связи с изменением курса валют расходы на содержание авиатехники выросли вдвое.

Сегодня небедными можно назвать только небольшую часть авиаторов, в основной же массе пилот малой авиации - обычный россиянин со скромным доходом, и поддержание летной годности своих воздушных судов без использования их в экономической сфере буквально опустошает семейный бюджет авиаторов.

И это тем более обидно, потому что услуги, предоставляемые малой авиацией, достаточно востребованы.

- Например, авиахимработы выгодно заказывать именно пилотам легкой и сверхлегкой авиации. Только в АОН могут предложить наименьшую цену за выполнение таких работ. То же самое наблюдается и в других секторах экономики, не только в АПК, - рассказывает Вадим Цыганаш. - Воздушных судов бывших специализированных авиаподразделений Аэрофлота, ДОСААФа и авиафирм сейчас просто недостаточно, чтобы обеспечить все потребности российской экономики в авиационных работах. Согласно перечню эксплуатантов авиационных работ Росавиации РФ на 2016 год, в России 254 фирмы с сертификатом эксплуатанта, у которых имеется 1337 воздушных судов. Из них для наиболее распространенных видов авиарбот пригодно не более 400. В то же время малая авиация может предложить в любой момент года и немедленно до пяти тысяч исправных воздушных судов с подготовленными пилотами для большей части авиарбот. Они готовы работать с самыми мелкими заказчиками и малым объемом, вплоть до опыления поля 100 квадратных метров. Малую авиацию можно задействовать на праздниках, небольших местных шоу и авиаэкскурсиях с удалением до 50 километров от взлетно-посадочной полосы. Именно такой работы на региональных рынках больше всего. А объем этого рынка мог бы оцениваться в 12 - 15 миллиардов рублей ежегодно.



Однако сегодня картина такова, что экономической деятельностью официально занято не более 10 - 15 процентов АОН. В основном это пилоты вертолетов, наиболее дорогого вида воздушного транспорта (на содержание одной машины требуется порядка пяти миллионов рублей в год). Остальные не занимаются авиапромыслом, а если и ведут его, то нелегально.

### *Правила безопасности*

Много времени и денег надо потратить на то, чтобы получить сертификат и свидетельства летной годности.

- Самый главный документ, подтверждающий исправность воздушного судна, - это свидетельство летной годности. Получить его достаточно сложно: вы просите транспортное управление направить документы на исследование в сертификационный центр, потом направляете в этот центр документы, их проверяют, приезжает летчик-испытатель, центр подписывает документы, отправляет их в транспортное управление, и там выдают СЛГ. Но если у вас ошибка, движение бумаг начинается вновь. Офисный работник, например, трудится 2400 часов в год, учитель - 1200 часов, а пилот только на одни бумаги каждый год тратит 300 - 500 часов своего времени. Когда же летать? - задается вопросом Сергей Баженов.

Значительно ужесточились после нескольких авиакатастроф и требования к безопасности полетов.

- Меры профилактики безопасности полетов и аварийности авиации общего назначения носит традиционно запретительный характер: увеличение штрафов и конфискация воздушных судов. За последние полгода в стране осуждены 14 летчиков. Число административных дел против пилотов измеряется сотнями. Пилоты не хотят лететь, опасаясь уголовного и административного преследования, - считает Вадим Цыганаш.

А пока пилоты с нетерпением ждут упрощения процедуры. Казалось бы, правила должны быть простыми и понятными.

По словам главного эксперта Института экономики транспорта и транспортной политики Высшей школы экономики Федора Борисова, безусловно, надо решить эту проблему раз и навсегда и позволить подобный вид перевозок, иначе малая авиация развиваться в принципе не сможет.

*Сергей Шевчук, пилот, установивший национальный рекорд на самый дальний перелет на одномоторном самолете (зарегистрирован в Книге Гиннеса):*

- Отсутствует прозрачная схема получения СЛГ. Услуги, которые должно предоставлять государство, переадресовываются непонятным фирмам. Например, получить свидетельство в России стоит около 100 тысяч рублей на год. Мало кто может позволить себе платить такие деньги. Учитывая то, что в АОН коммерческое использование летательных аппаратов запрещено, непонятно, как оправдать эти затраты. Очень сложная обстановка с малыми аэродромами. Например, у меня в частном владении есть земля, на которой расположен аэродром. Сейчас я буду платить налог за землю - примерно миллион рублей в год. Или же ликвидировать аэродром, что, скорее всего, мне и придется сделать.

[\(Российская газета - Юг России\)](#)

### **Замминистра обороны РФ посетил предприятие холдинга «Вертолеты России»**

Заместитель министра обороны Российской Федерации Юрий Борисов прибыл с официальным визитом в Арсеньевскую авиационную компанию «Прогресс» им. Н.И. Сазыкина холдинга «Вертолеты России» (входит в Госкорпорацию Ростех). На предприятии он осмотрел обновленный цех окончательной сборки, а также проверил ход выполнения Гособоронзаказа.



В ходе своего первого визита в 2017 году заместитель министра обороны РФ высоко оценил результаты модернизационных проектов, которые проводятся на предприятии в Арсеньеве в рамках федерально-целевой программы «Техническое перевооружение (реконструкция) производства ПАО ААК «ПРОГРЕСС»». В частности, его вниманию был представлен готовящийся к запуску в промышленную эксплуатацию обновленный цех окончательной сборки, вместимость которого после реконструкции увеличилась в два раза.

Кроме того, Юрий Борисов осмотрел очередную партию вертолетов Ка-52 «Аллигатор», которые в настоящий момент готовят к передаче Министерству обороны в рамках исполнения действующего до 2020 года государственного контракта. Замминистра положительно оценил качество готовой продукции и убедился, что изготовление боевых машин идет в строгом соответствии с производственным графиком и опасений срыва утвержденных сроков сдачи не ожидается.

«В этом году у нас ожидается знаковое событие – принятие новой государственной программы вооружения, и конечно мы смотрим, насколько ключевые предприятия отрасли готовы к выполнению длительных обязательств до 2025 года. В связи с этим сегодня мы провели проверку организации



работы «Прогресса» на старте Гособоронзаказа 2017 года, чтобы понять насколько предприятие подготовилось к выполнению обязательств на текущий период, и как к этому подготовлены его производственные мощности. Никаких претензий к «Прогрессу» у нас нет», - подчеркнул замминистра обороны Юрий Борисов.

Он также отметил, что в текущем году, помимо работы по выполнению Гособоронзаказа ПАО ААК «ПРОГРЕСС» совершит первые экспортные поставки вертолетов Ка-52 «Аллигатор». Напомним, что в конце 2016 года несколько боевых машин были изготовлены на предприятии сверх плана, что облегчает его работу в условиях значительного увеличения объемов производства на 2017 год.

«В этом году перед коллективом нашей авиакомпания стоит много новых и ответственных задач. Проводимая модернизация производства приведет к снижению имеющихся издержек и будет способствовать максимально ритмичной и слаженной работе предприятия. Все заказы, которые мы сейчас выполняем, будут завершены в срок и с надлежащим качеством», - подчеркнул управляющий директор ПАО ААК «ПРОГРЕСС» Юрий Денисенко.

В завершении визита Юрий Борисов вручил управляющему директору ПАО ААК «ПРОГРЕСС» Почетную грамоту, подписанную Министром обороны Сергеем Шойгу, за оказание содействия в решении задач, возложенных на Министерство обороны Российской Федерации.

[\(Вертолеты России\)](#)

#### **Минниханов покинет совет директоров «Вертолетов России»**

Президент Татарстана Рустам Минниханов выйдет из состава совета директоров АО «Вертолеты России», входящего в госкорпорацию «Ростех», пишут «Ведомости». На заседании 6 марта был утвержден список кандидатов в новый совет. Из действующих членов в списке отсутствует только глава РТ. Вместо него будет бывший замминистра внутренних дел РФ Александр Савенков.

«Вертолеты России» – единственный разработчик и производитель вертолетов в РФ. В состав холдинга входят конструкторские бюро, вертолетные заводы, предприятия по производству, обслуживанию и ремонту комплектующих изделий, авиаремонтные заводы, а также сервисные компании. В него же входит Казанский вертолетный завод.

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

#### **В «Ростехе» опровергли выход Минниханова из совета директоров «Вертолетов России»**

Состав совета директоров (СД) холдинга "Вертолеты России" будет увеличен с девяти до 11 человек, информация об исключении из состава СД холдинга главы Татарстана Рустама Минниханова не соответствует действительности, сообщили "Интерфаксу" в пресс-службе госкорпорации "Ростех".

"Информация об исключении Рустама Минниханова из состава совета директоров АО "Вертолеты России" с даты опубликования списка кандидатов, предложенных к избранию на годовом общем собрании акционеров АО "Вертолеты России", которое состоится по итогам 2016 года, не соответствует действительности", - сказали в "Ростехе".



В "Ростехе" заявили, что до годового общего собрания акционеров АО "Вертолеты России" его совет директоров действует в неизменном составе.

"Одновременно корпорацией инициирован процесс внесения изменений в устав АО "Вертолеты России" для увеличения количественного состава совета директоров с 9 до 11 членов. Внеочередное общее собрание акционеров АО "Вертолеты России" по утверждению таких изменений в устав создано на 20.03.2017", - сообщили в "Ростехе".

[\(Интерфакс\)](#)

### **Сердюков выдвинут в совет директоров «Вертолетов России»**

Совет директоров холдинга «Вертолеты России» (входит в «Ростех») включил в список кандидатур для голосования по выборам в новый состав совета индустриального директора «Ростеха» по авиационному кластеру, экс-министра обороны РФ Анатолия Сердюкова, следует из решения совета директоров, размещенного на сервере раскрытия корпоративной информации.

Кроме Сердюкова, в список кандидатур включены, в частности, новый гендиректор компании Андрей Богинский; руководитель «Рособоронэкспорта», экс-гендиректор «Вертолетов России» Александр Михеев; первый замгендиректора «Ростеха» Владимир Артяков; замгендиректора «Ростеха» по инвестиционной деятельности Дмитрий Леликов; директор «Ростеха» по экономике и финансам Кирилл Федоров; директор «Ростеха» по правовому обеспечению и корпоративному управлению Алла Лалетина.

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

### **В России сертифицировали автопилот HeliSAS для R44 и H125/130**

Авиационный регистр РФ разрешил установку на вертолеты Robinson R44 и Airbus Helicopters H125/130 автопилот HeliSAS производства американского предприятия Genesys Aerosystems. Как уточнили в российской компании Heliatica, сопровождавшей процесс валидации, автопилотом можно оснастить уже эксплуатирующиеся машины.

Автопилот HeliSAS впервые представили в России в 2015 г. на выставке HeliRussia. По данным Heliatica, первый проект по оснащению вертолета этим устройством реализовали на H130, принадлежащем российскому собственнику. В проекте приняла участие испанская компания Heliswiss Iberica — одобренный Росавиацией сервисный центр, а также официальный дистрибутор и сервисный центр Genesys Aerosystems.

В России автопилот HeliSAS также допущен к установке на легкие вертолеты R66. Соответствующее разрешение было получено еще в 2015 г. Помимо перечисленных типов ВС HeliSAS также предназначен для вертолетов Bell-206/407 производства Bell Helicopter.

HeliSAS может поставляться в нескольких комплектациях. В базовом варианте автопилот работает в режиме стабилизации полета по крену и тангажу. При установке одновременно с HeliSAS пилотажно-навигационного комплекса Garmin 500H система работает в режиме полноценного двухосевого

автопилота (контролируя ручку циклического шага), а также позволяет выполнять полет по заранее проложенному маршруту.

Genesys Aerosystems выбрала компанию Heliatica дистрибутором в России и СНГ в октябре 2015 г. ([ATO.ru](http://ATO.ru))

### Airbus Helicopters на Heli-Expo-2017

Airbus Helicopters примет участие в выставке Heli-Expo, которая пройдет с 7 по 9 марта в конгресс-центре Kay Bailey Hutchison Convention Center в Далласе, штат Техас. Компания представит широкий ряд продуктов и услуг, в частности три наиболее популярных вертолета: H130 в VIP-конфигурации, H145 в конфигурации для государственных служб, а также недавно сертифицированную модель H135, оснащенную передовым комплексом авионики Helionix. После окончания выставки вертолет H135 примет участие в демонстрационном туре по США и Мексике.



«Мы рады представить вертолеты, которые сохраняют лидирующие позиции на рынке, несмотря на те вызовы, с которыми отрасль столкнулась в прошлом году, — сказал Гийом Фори (Guillaume Faury), генеральный директор Airbus Helicopters. — Мы стремимся поставлять нашим заказчикам модели, отвечающие их потребностям в вопросах безопасности, качества и конкурентоспособности, и



продолжаем развиваться в этом направлении. В числе наших лучших достижений — введение цифровых инструментов в области клиентской поддержки и техобслуживания, разработка новых вертолетов, таких как H160, а также внедрение инноваций на наиболее популярных моделях наших вертолетов — например, комплекса Helionix на H135», — добавил г-н Фори.

При помощи интерактивных инструментов виртуальной реальности посетители выставки смогут ознакомиться с характеристиками вертолета H160 и в формате 360о увидеть модель H160 в конфигурациях для VIP-перевозок, санитарной авиации и нефтегазовой отрасли.

На стенде компании также будет представлена информация о послепродажной программе обслуживания клиентов HCare, в рамках которой Airbus Helicopters предоставляет клиентам поддержку в обучении персонала, эксплуатации вертолетной техники, техническом обслуживании и модернизации, управлении парком вертолетов, материально-техническом снабжении, а также при подготовке к выполнению различных миссий.

Компания Airbus Helicopters подтвердила свои ведущие позиции на рынке гражданской авиации в Северной Америке, получив 73% от объема всех заказов на вертолеты в 2016 году, в том числе от новых клиентов. «Наша задача на выставке Heli-Expo — продемонстрировать заказчикам то, что мы умеем делать лучше всего: проектировать, производить и поставлять высокоэффективные и экономичные вертолеты, отлично приспособленные к выполнению поставленных задач», — сказал Крис Эмерсон (Chris Emerson), глава Airbus Helicopters в Северной Америке. «Мы рады продемонстрировать такие модели, как H145, — универсальный, простой в обслуживании вертолет, завоевавший большую популярность у заказчиков. На стенде компании будет представлен вертолет H145, находящийся в эксплуатации департамента полиции Лас-Вегаса. Это первая машина такого типа на службе у правоохранительных органов США», — добавил г-н Эмерсон.

[\(BizavNews\)](#)

### **В Забайкалье экипажи вертолётов Ми-8АМТШ авиабазы ВВО совершили перелет на большое расстояние**

Экипажи вертолётов Ми-8АМТШ авиабазы армейской авиации ВВО, дислоцированной в Забайкальском крае, выполнили перелёт на дальнее расстояние с дополнительными топливными баками.

Вертолёты преодолели расстояние около 650 километров и приземлились на аэродроме Восточный в Республике Бурятия.

В Бурятии экипажи вертолётов обеспечили практическое выполнение прыжков с парашютом военнослужащими соединения Воздушно-десантных войск.

Кроме того, экипажи вертолётов совершили около 50 вылетов. За один подъём в воздух вертолёт Ми-8АМТШ принимал на борт до 12 десантников в боевом снаряжении. Прыжки с парашютом выполнялись с высоты от 600 до 1,5 тысяч метров.

[\(Пресс-служба Восточного военного округа\)](#)



## **Вертолетчики ВКС провели уникальную операцию по доставке самолета Ан-26 воздушным способом**

Экипаж вертолета Ми-26 авиацентра армейской авиации Воздушно-космических сил впервые выполнил задачу по доставке транспортного самолета Ан-26 на внешней подвеске.

Самолет доставлялся с аэродрома Кубинка воздушным способом без плоскостей, вес его составлял около 13 тонн.

Сложность полетов с воздушным судном на внешней подвеске заключается в том, что при выполнении полета необходимо учитывать аэродинамические особенности закрепленного летательного аппарата, а также не допустить раскачивания грузов с постепенным и плавным набором высоты и скорости. При этом постоянно парируя возникающие внешние воздействия на груз, например, порывы ветра.

«Наш экипаж достаточно опытный в выполнении подобных задач, мы уже доставляли таким способом самолеты Су-24 и МиГ-29, но каждый самолет, закрепленный на внешней подвеске ведет себя по-своему. Во время выполнения этого полета нам пришлось впервые выполнить подготовку, крепление на земле, и доставку самолета Ан-26. Во время отрыва от земли постоянно приходилось смотреть, как поведет себя самолет» - отметил командир экипажа вертолета Ми-26 капитан Сергей Польшин. «Полеты с грузом на внешней подвеске – наиболее сложный элемент летной подготовки для армейской авиации. А тем более, когда груз такой специфический и его доставка проводится впервые. Но летный и инженерный состав сработал слаженно и уверенно, что позволило успешно выполнить столь сложную задачу» - подчеркнул Сергей Польшин.

Перелет проходил на высоте до 150 метров и на скорости до 100 километров в час. Самолет Ан-26 был доставлен в подмосковный Военно-патриотический парк культуры и отдыха Вооружённых Сил Российской Федерации «Патриот», где пополнил экспозицию Воздушно-космических сил.

[\(Департамент информации и массовых коммуникаций Министерства обороны РФ\)](#)

## **Без справки и поплавков. Росавиация нашла причины крушения «Робинсона»**

Федеральное агентство воздушного транспорта обнародовала ряд нарушений, которые могли сопутствовать авиационной катастрофе, связанной с падением в феврале в Телецкое озеро вертолета Робинсон Р-66. Выяснилось, что, командир воздушного судна Дмитрий Ракитский имел просроченное медицинское заключение, являющееся неотъемлемой частью свидетельства пилота. Сам вертолет совершал полет без так называемых поплавков, а его маршрут пролегал в районе Алтайского заповедника, где установлена зона ограничения. Кроме того, экипаж не уведомил органы управления воздушным движением о намерении выполнять полет, что ограничило возможность получить своевременную помощь. Следственные органы уверяют, что заключения Росавиации носит предварительный характер, но заключения о расследовании Межгосударственного авиационного комитета пока нет.

Подробности – в материале «ФедералПресс».



«В ходе изучения всех обстоятельств и причин авиационного происшествия расследователи выявили ряд существенных нарушений, которые могли повлиять на развитие катастрофической ситуации», – сообщили в Федеральном агентстве воздушного транспорта.

В списке нарушений, которые были нарушены при полете вертолета, первым числится отсутствие медицинского заключения у пилота. «Командир воздушного судна имел просроченное медицинское заключение, являющееся неотъемлемой частью свидетельства пилота, – отметили в ведомстве. – В соответствии с требованиями воздушного законодательства, пилоты без медицинского заключения или с истекшим сроком действия медицинского заключения к выполнению полетов не допускаются.

Вертолет Робинсон R-66, на борту которого находилось пять человек, рухнул в Телецкое озеро вечером 12 февраля. В числе тех, кто был на воздушном судне числятся известный бизнесмен Анатолий Банных, который ранее был вице-премьером Республики Алтай. Вместе с ним на борту были пилот Дмитрий Ракитский, его жена Елена Ракитская, гендиректор Heli Club Мария Козинцева, бейсджампер Глеб Вороводин. Как выяснилось, четверо москвичей прибыла на Алтай еще 10 февраля, разместившись в отеле Altay Village Teletskoe на берегу Телецкого озера. Говорят, что Мария Козинцева прибыла на Алтай на деловые переговоры с давним партнером компании Анатолием Банных. На воскресенье у нее был обратный билет, хотя есть сведения, что она перенесла вылет. В воскресный день 12 февраля она согласилась на вертолетную экскурсию, чтобы осмотреть сверху живописные места.

События рокового дня уже довольно подробно восстановлено благодаря сведениям, полученным от сотрудника Алтайского биосферного заповедника. Вертолет прибыл на кордон вечером 12 февраля. Борт летел со стороны Хакасии и направлялся на базу «Самыш». Вертолет приземлился в связи с тем, что пилоту необходимо было оценить обстановку, поскольку погода ухудшалась. Одна из пассажирок настаивала на продолжении полета, против чего был категорически против Анатолий Банных, предлагавший переночевать в «Кокши». Однако под давлением одного из гостей пилот согласился лететь. Примерно в начале девятого вечера вертолет вылетел с включенным прожектором. Но пролетев примерно 800 м, Робинсон развернулся, потом снова вновь взял курс на запад. Но примерно в километре от берега он начал резко снижаться, а потом «раздался шлепок об воду». Сергей Усик поставил в известность о случившемся руководство заповедника и правоохранительные органы, но шторм не позволил ему отправиться к месту крушения на лодке.

Две недели спасатели потратили на поиск вертолета. Однако делать это в условиях горно-таежной местности оказалось не так просто. До сих пор обнаружено тело лишь одной из пассажирок – Елены Ракитской. Число найденных обломков пока тоже не велико. Среди них – откидная крышка переднего правого сидения, а также три чехла. В настоящее время они осмотрены следователем и переданы вместе с технической документацией на воздушное судно специалистам Межгосударственного авиационного комитета для дальнейшего исследования.

На сайте Росавиации отмечается, что организованные поисковые работы временно приостановлены в связи со сложными погодными условиями. Для проведения операции по поиску воздушного судна было привлечено пять воздушных судов, 36 единиц наземной техники, семь плавсредств и 152 человека. Авиационной группировкой выполнено 49 полетов. Предполагается, что поисковые работы возобновят в конце апреля. «В связи с прекращением организованных поисков экипажам воздушных



судов гражданской авиации, выполняющим авиационные работы и воздушные перевозки в районе бедствия, рекомендовано осуществлять визуальное наблюдение с целью определения возможного места катастрофы», – отмечается на сайте Росавиации.

Кроме просроченного медицинского заключения Росавиация отмечает, что полет над водой проходил без так называемых поплавков. «Полеты над водной поверхностью без них запрещены, – говорят в ведомстве. – На данном вертолете поплавки установлены не были».

Кроме того, маршрут вертолета пролегал в районе заповедника, где установлена зона ограничения. «В ее пределах полеты летательных аппаратов ограничены рядом условий, среди которых время, высота полета и другое – отмечают в Росавиации.

Еще одним серьезным нарушением ведомство назвало тот факт, что экипаж вертолета не сообщил в органы управления воздушным движением о том, что полет будет проходить над Телецким озером. «Располагая уведомлением экипажа, диспетчеры владеют информацией о маршруте и времени полета, – отметили в Росавиации. – Таким образом, при развитии неблагоприятной ситуации с воздушным судном возможность получить своевременную помощь многократно возрастает. В случае с потерпевшим крушение R-66 поиски были организованы только благодаря очевидцу, сообщившему о катастрофе».

Западно-Сибирское следственное управление на транспорте отметило, что заключения Росавиации носят пока предварительный характер. Окончательно определиться с причинами должны профильные эксперты. Но пока информации о ходе расследования Межгосударственного авиационного комитета нет.

[\(Федерал Пресс\)](#)

### **Заявление Росавиации о возможных причинах катастрофы на Алтае это попытка давления на МАК и распространение домыслов о причинах авиационного происшествия**

3 марта 2017 г. Росавиация распространила заявление (<http://favt.ru/novosti-novosti/?id=3344>), где указаны нарушения пилота, которые, по мнению ведомства, могли привести к катастрофе. АОПА-Россия хотела бы заявить следующее.

В соответствии с законодательством Российской Федерации причины авиационного происшествия расследует специально созданная комиссия Межгосударственного авиационного комитета (МАК). Пункт 2.6 Правил расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в Российской Федерации (ПРАПИ) говорит, что делать публичные заявления о ходе расследования и возможных причинах, уполномочена только Комиссия. Информация, опубликованная Росавиацией, не более, чем домыслы и циничное жонглирование фактами. Считаем, что публикация заявления - попытка давления на общественное мнение с целью создания негативного отношения к АОН и к погибшим в данной катастрофе, а также является попыткой давления на Комиссию по расследованию авиационного происшествия.

Также считаем необходимым опубликовать точку зрения АОПА-Россия на выдвинутые «предположения» Росавиации:



1. *Просроченное медицинское заключение.*

Дмитрий Ракитский имел медицинское заключение 1-го класса, срок действия которого в соответствии с Федеральными авиационными правилами «Медицинское освидетельствование летного, диспетчерского состава, бортпроводников, курсантов и кандидатов, поступающих в учебные заведения гражданской авиации», утвержденных приказом Минтранса от 22 апреля 2002 г. N 50 (ФАП-50), составляет один год, и который истёк за несколько дней до авиационного происшествия. Данный полёт выполнялся в целях Авиации общего назначения (АОН), для выполнения которого достаточно медицинского заключения 2-го класса, которое, в соответствии с ФАП-50 при меньшем объёме медицинских обследований и сниженных требованиях к состоянию здоровья, выдаётся на срок в два года. Таким образом, состояние здоровья командира воздушного судна соответствовало требованиям воздушного законодательства для выполнения данного полёта.

2. *Полёт без поплавков.*

Пунктом 3 раздела «Дополнительные условия, ограничения и информация для R66» карты данных к сертификату типа СТ337-R66, выданного МАК, установлено, что «Полеты над водной поверхностью без установленных поплавков на удалении от береговой черты, превышающем дистанцию планирования на режиме авторотации, запрещены». В соответствии с РЛЭ вертолёта R66 аэродинамическое качество при авторотации составляет 5.5:1. Ширина озера в месте АП составляет 3 км. Таким образом даже в середине озера было достаточно находиться на высоте 270 метров, чтобы безопасно совершить посадку в режиме авторотации на берег озера. Это обычная высота полёта, что, в соответствии с картой данных, делает поплавки не обязательными для такого полёта. Исходя из логики Росавиации любой полёт, пересекающий реку или иной водоём, без наличия поплавков на вертолёте Robinson R-66, невозможен.

3. *Разрешение заповедника.*

В соответствии с пунктом 40 Федеральных правил использования воздушного пространства (ФП ИВП): «Пользователи воздушного пространства обязаны для использования воздушного пространства в запретных зонах и зонах ограничения полетов ... получить разрешение лиц, в интересах которых установлены такие зоны». Как известно, сотрудник заповедника разрешил посадку вертолёта на кордон и последующий взлёт. Действующее воздушное законодательство не предусматривает обязанности экипажа выяснять внутренние процедуры выдачи разрешений у персонала заповедника. Так же, как и автомобилист не должен получать разрешение проехать перекрёсток у главы МВД, а достаточно указания сотрудника ГИБДД.

4. *Отсутствие уведомления.*

Пилоты, выполняющие полёты в месте авиационного происшествия, подтверждают отсутствие двусторонней УКВ связи с органами обслуживания воздушного движения (ОВД), на высотах до 2000 метров. Данное воздушное пространство обслуживается местным диспетчерским пунктом (МДП) «Барнаул», входящий в состав Филиала «Аэронавигация Западной Сибири», ФГУП «Госкорпорация по ОрВД», подведомственного предприятия Росавиации.

ФП ИВП, действовавшие на момент авиационного происшествия, позволяли производить уведомление по радиосвязи, при этом ответа на уведомление ФП ИВП не предусматривают. С учётом того, что уведомление могло быть выполнено и без получения ответа от МДП, утверждение, что уведомление не было направлено, является голословным. Также известно, что получение или неполучение уведомления органом ОВД не послужило фактором в развитии происшествия – о событии сообщил свидетель.

Таким образом, АОПА-Россия считает, что ни один из упомянутых факторов не мог повлиять на развитие авиационного происшествия. Мы предлагаем относиться с уважением к законодательству Российской Федерации, работе Комиссии по расследованию, а также к памяти попавших в катастрофу и воздержаться от преждевременных популистских заявлений до окончания официального расследования.

[\(АОПА-Россия\)](#)

#### **«Роснефти» передали первые два вертолета AW189**

Российская нефтяная компания "Роснефть", заказавшая 30 средних вертолетов AgustaWestland AW189 и планирующая увеличить заказ как минимум до 160 бортов, получила первые два ВС. Об этом со ссылкой на гендиректора Leonardo Helicopters (прежнее название — AgustaWestland) Даниэле Ромити сообщает Aviation Week.



Когда именно заказчик получил вертолеты, Ромити не уточнил. Однако из его слов следует, что сейчас обе машины находятся на заводе-производителе в Италии, куда их вернули для установки



полнофункциональной противообледенительной системы. В конце марта вертолеты снова передадут "Роснефти".

По словам гендиректора Leonardo Helicopters, компания готовится к разворачиванию площадки на подмосковном предприятии HeliVert, где будут собирать AW189. Когда линию введут в эксплуатацию, он не уточнил.

Сборка AW189 на HeliVert (СП "Вертолетов России" и Leonardo Helicopters), договоренность о которой достигли в 2014 г., организуют прежде всего в интересах "Роснефти". Прошлым летом "Вертолеты России", "Роснефть" и Leonardo Helicopters договорились, что первые 13 AW189 для нефтяной компании соберут в Италии, остальные 17 — на HeliVert. Поставки планировали начать в 2018 г.

Ранее "Роснефть" выразила готовность купить 30% HeliVert (доли других двух участников СП сократятся) и разместить твердый заказ на 150 вертолетов подмосковной сборки. На тот момент добывающая компания успела заказать только 10 бортов. Сколько всего она получит вертолетов с учетом последующего увеличения твердого заказа до 30 бортов, не уточнялось.

Совместная сборка AW189 в Подмосковье задерживается из-за разногласий между "Вертолетами России" и Leonardo Helicopters относительно передачи технологий. Удалось ли их преодолеть, Ромити не сообщил.

Заказ "Роснефти" имеет для Leonardo Helicopters большое значение, так как AW189 ориентирован прежде всего на нефтедобывающий сектор, который переживает спад во всем мире.

На HeliVert уже налажено производство более легких вертолетов AW139, поставки которых начались в 2013 г. Достоверно известно о сборке только четырех машин этого типа, последнюю из которых передали в 2015 г. На тот момент сообщалось, что к завершению близится сборка еще четырех бортов. ([ATO.ru](http://ATO.ru))

### **На Улан-Удэнском авиационном заводе принят новый коллективный договор**

Конференция трудового коллектива признала удовлетворительной деятельность администрации и профсоюзного комитета АО «Улан-Удэнский авиационный завод» холдинга «Вертолеты России» (входит в Госкорпорацию Ростех) в рамках социального партнерства по реализации положений коллективного договора и приняла коллективный договор на 2017 год.

«Одной из незыблемых основ корпоративной политики является социальная ответственность перед работниками. Коллективный договор предприятия соответствует федеральному отраслевому соглашению, принятому в 2016 году на новый период, создает чувство уверенности и стабильности у персонала, позитивно влияет на трудовую деятельность», - отметил управляющий директор АО «У-УАЗ» Леонид Белых.

В преддверии конференции была создана комиссия, в состав которой вошли представители работодателя и работников предприятия. В ходе ее работы были приняты согласованные решения по внесению дополнений и изменений в проект коллективного договора. Его основой стала



индивидуальная мотивация производительности труда, лично ориентированная помощь – в области охраны труда, в работе с ветеранами, молодежью и многое другое.

Основной задачей коллективного договора 2016 года являлось исполнение взятых на себя серьезных обязательств в области организации и оплаты труда. С января 2016 года произведено повышение тарифного коэффициента на 7,3%. В целом за 2016 год рост средней заработной платы на У-УАЗ к уровню 2015 года составил около 5%. Рост индекса потребительских цен в республике при этом составил 3,45%.

Работники, занятые на работах с вредными и опасными условиями труда, получали доплаты, на 100% были обеспечены молоком. Обязательный медосмотр в рамках мероприятий по охране труда прошли 1884 человека.

В 2016 году в прежнем объеме финансировалась социальная программа предприятия. Во многом благодаря дополнительным мерам социальной поддержки - доплата к заработной плате, предоставление места в общежитии - привлекались необходимые для выполнения производственных задач работники. Для закрепления молодых кадров на У-УАЗ действует жилищная программа. Для пенсионеров действует программа корпоративного пенсионного обеспечения.

350 детей работников предприятия отдохнули в детских оздоровительных лагерях. На это было направлено 1,6 миллиона рублей. 500 авиазаводчан поправили свое здоровье в профилактории, предприятие направило на эти цели 12 миллионов рублей. На 3 миллиона рублей оказана материальная помощь заводчанам, оказавшимся в трудной жизненной ситуации.

В ходе обсуждения представители администрации ответили на многочисленные вопросы, часть из которых была взята на контроль для проработки.

[\(У-УАЗ\)](#)

## Новости вертолетной индустрии в мире

### Франция выбрала вертолет H160 для закупок в качестве военного

Министр обороны Франции Жан-Ив Ле Дриан во время посещения головного предприятия компании Airbus Helicopters (группы Airbus) в Мариньяне 3 марта 2017 года сообщил, что по его решению новый вертолет Airbus Helicopters H160 выбран в качестве основного для закупок для вооруженных сил Франции по программе Hélicoptère Interarmées Léger (HIL).



Программой HIL предусматривается приобретение для всех трех видов французских вооруженных сил от 160 до 190 новых многоцелевых вертолетов для замены нынешнего парка вертолетов Gazelle, Fennec, Dauphin, Panther и Alouette III, а также части вертолетов Puma. Согласно заявлению Жана-Ива Ле Дриана, поставки новых вертолетов должны быть ускорены на четыре года и быть начаты в 2024 году (ранее начало поставок по программе HIL ожидалось не ранее 2028 года).

В рамках принятого решения Airbus Helicopters разработает военную версию вертолета H160, стартовым заказчиком которой и станет министерство обороны Франции.

Airbus Helicopters впервые представила новый коммерческий вертолет H160 (в разработке обозначался как X4) в марте 2015 года. Первый прототип H160 (PT1) совершил первый полет в Мариньяне 13 июня 2015 года, второй прототип PT2 начал летные испытания 27 января 2016 года, в ближайшее время планируется начать испытания третьего опытного образца PT3. Начало поставок коммерческим заказчикам намечено с 2019 года.

Вертолет H160 полностью выполнен из композиционных материалов и имеет максимальный взлетный вес в классе 6 тонн и вместимость 12 пассажиров. Вертолет оснащен двумя новыми турбовальными двигателями Safran (Turbomeca) Arrano 1A (TM800) взлетной мощностью примерно по 1300 л.с., пятилопастным несущим винтом инновационной технологии Blue Edge с лопастями с изогнутыми законцовками и хвостовым винтом Fenestron, установленным с наклоном.

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

## Boeing предложил вертолет MH-139 на замену вертолетов Bell UH-1N ВВС США

Как сообщает французское издание «Air&Cosmos» в статье "Boeing avance le MH-139 pour remplacer le UH-1N", компания Boeing предложила свой вариант вертолета MH-139 на конкурс ВВС США, целью которого является замена вертолета Bell UH-1N Huey, которые в настоящее время используются для защиты позиционных районов американских МБР, а также в качестве транспортных.



MH-139 в основе имеет вертолет Leonardo (AgustaWestland) AW139. По словам вице-президента и генерального директора компании Boeing Vertical Lift Дэвида Куперсмита (David Koopersmith), «эта машина, спроектированная в Филадельфии, имеет размеры, которые отвечают требованиям ВВС США и позволяют сэкономить почти миллиард долларов при закупке и эксплуатации в течение 30 лет по сравнению с другими вертолетами, принимающими участие в тендере».

Программа замены вертолетов UH-1N ВВС США нацелена на поиск замены устаревающему вертолету Huey, который поступил на вооружение в 1970-х годах. Планируется закупить 84 новых вертолета.

Более 900 вертолетов AW139 в настоящее время эксплуатируются 250 эксплуатантами – как государственными структурами, так и компаниями мирового уровня. В том числе более 250 вертолетов AW139 собраны на сборочной линии Leonardo (ранее AgustaWestland) в Филадельфии и поставлены заказчикам в США.



Основным конкурентом AW139 в конкурсе ВВС США на замену UH-1N выступает вертолет Sikorsky (Lockheed Martin) HH-60U. Поставки новых вертолетов, по планам ВВС США, должны быть начаты в 2020 году.

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

### **Heliatica и Air Ambulance Technology подписали контракт на поставку медицинских модулей для двух вертолетов Ми-8МТВ**

На выставке HeliExpo 2017 российская компания Heliatica заказала медицинские модули для оказания интенсивной медицинской помощи в полете австрийской фирмы Air Ambulance Technology для установки на два новых вертолета Ми-8МТВ

Даллас, 8 марта 2017 - российская компания Heliatica и австрийская Air Ambulance Technology GmbH, крупнейший международный производитель медицинских модулей для вертолетов и самолетов санитарной авиации, подписали в ходе выставки вертолетной индустрии HeliExpo 2017 контракт на поставку медицинских модулей для оказания интенсивной помощи в полете.

Это оборудование будет установлено на два находящихся в производстве вертолета Ми-8МТВ для российского заказчика.

Модули укомплектованы диэлектрическим медицинским полом со встроенными направляющими для установки профессионального медицинского оборудования, местом для размещения лежачего пациента и оказания ему интенсивной помощи в полете, кислородными станциями, дефибриллятором-монитором, отсосом-аспиратором, аппаратом искусственной вентиляции легких, стойками для крепления медицинского оборудования.

В настоящий момент ведется работа по одобрению данного медицинского комплекса российскими авиационными властями для установки на Ми-8МТВ.

Российская компания Heliatica с декабря 2014 года является эксклюзивным представителем компании Air Ambulance Technology на территории Азербайджана, Армении, Белоруссии, Казахстана, Киргизстана, Молдавии, России, Таджикистана и Узбекистана.

«За последние три года компания Heliatica сертифицировала в России и установила несколько медицинских модулей интенсивной помощи в полете фирмы Air Ambulance Technology на вертолеты западного производства, такие как Airbus Helicopters H125, H135 и H145. Но это первый наш проект по интеграции австрийского медмодуля на вертолет Ми-8МТВ, при этом установка будет произведена в ходе серийного производства», - комментирует Татьяна Душенкова, генеральный директор Heliatica.

Компания Heliatica - единственный представитель российского вертолетного сообщества, участвующий в этом году в HeliExpo со своим стендом. Приглашаем посетителей выставки HeliExpo 2017 на стенд компании Heliatica (№2307).

[\(Heliatica\)](#)

### Американские парамедики выбрали вертолеты Airbus H135

Организация STAT MedEvac вскоре станет первым поставщиком медицинских транспортных услуг в Северной Америке, использующим вертолеты H135, оснащенные системой Helionix, которая является инновационным решением в области авионики с огромными возможностями.



Базирующаяся в Пенсильвании организация, которая занимается перевозкой пациентов в состоянии интенсивной терапии, заказала три новых вертолета H135 от Airbus Helicopters Inc. Они заменят старые вертолеты во флоте эксплуатанта. Поставка запланирована на последний квартал этого года.

Разработанная концерном Airbus система Helionix является самым современным решением в области авионики, которая увеличивает гибкость выполнения летных заданий и повышает безопасность полетов. С настоящего времени она стала стандартным оборудованием производимых машин модели H135.

Система состоит из двух компьютеров и единственного в своем роде кокпита Helionix включающего в себя четыре жидкокристаллических экрана, увеличивающих информативность пилотов о состоянии узлов и характеристиках полета. Система включает в себя также автопилот и Traffic Advisory System (устройство раннего обнаружения близкорасположенных воздушных судов), повышающих уровень безопасности.

«Добавление такой системы в оборудование H135 вписывается в нашу философию, в рамках которой STAT MedEvac делает основной акцент на безопасность», - сказал Дуг Гарретсон, глава STAT MedEvac. Пенсильванская организация является первой, занимающейся медицинским транспортированием, которая приняла в эксплуатацию вертолеты EC135, сертифицированные для инструментальных полетов в условиях IFR с одним пилотом на борту.



По словам главы организации, вертолеты концерна Airbus находятся в состоянии постоянной эволюции, которая обеспечивает все больший уровень безопасности и все лучше удовлетворяет целям медицинского транспортирования.

В концерне Airbus также не скрывают своего удовлетворения состоявшейся сделкой. Американский рынок считается трудным для европейских компаний, так как в самих США имеется несколько производителей вертолетов широкого спектра назначений.

STAT MedEvac имеет в Пенсильвании и соседних штатах 17 пунктов базирования, для перевозки пациентов в критическом состоянии в сотрудничестве с Медицинским центром в Западной Пенсильвании.

[\(Новости грузовой авиации\)](#)

### **Airbus создаст ремонтно-сервисный центр для стран АТР в Таиланде**

Европейский авиационный концерн Airbus планирует построить на восточном побережье Таиланда ремонтно-сервисный центр самолётов Airbus для Азиатско-Тихоокеанского региона.

Создание центра прописано в соглашении о сотрудничестве с авиакомпанией Thai Airways International. Строительство ремонтно-сервисного предприятия будет начато на базе аэропорта Утапао (провинция Районг), передаёт газета Bangkok Post. Новый центр станет основной ремонтной базой для лайнеров европейского концерна в Азии.

В документе сказано, что центр создадут многофункциональным, в нём будет осуществляться плановое обслуживание самолётов и капитальный ремонт воздушных судов. Airbus совместно с авиакомпанией Таиланда вложат в проект 570 млн долларов. Вице-премьер Таиланда Сомкит Чатусипхитхак поприветствовал решение авиапроизводителя и поблагодарил Airbus за доверие.

Ранее Пронедра писали, что вертолётное подразделение концерна Airbus получило первый заказ от французской армии на многоцелевой вертолёт H160.

[\(Пронедра\)](#)

### **В Австралии раскритиковали программу приобретения вертолетов Tiger**

Национальное бюро аудита Австралии (ANAO) опубликовало доклад, в котором подвергло критике программу по вооружению армии ударными вертолетами Tiger ARH, сообщает Warspot со ссылкой на портал flightglobal.com.

В объёмном докладе указывается на 74 «потенциальных недостатка».

«Вертолёты Tiger ещё не получили тех боевых возможностей, которые были описаны при их заказе. Кроме того, бюджет на закупку и содержание этих боевых машин существенно превышен», – говорится в документе.

По данным аудиторов, «в 2015 году лишь 3-4 вертолётa были готовы выполнять боевые задачи», кроме того, «боевые системы машин функционируют не на полную мощность». Так, ракеты AGM-114

Hellfire, рассчитанные на поражение целей, находящихся на расстоянии до 8 км, с вертолётa Tiger «работают» лишь на дистанции до 4 км.



«Вертолётa Tiger могут обнаружить и идентифицировать цель, лишь находясь в пределах эффективной дальности огня противника», – говорится в отчете.

Сотрудники ANAO также указывают на факт пуска неуправляемой 70-мм ракеты без команды пилота. Согласно сообщению, в 2004 году «на 22 вертолётa Tiger, которые закуплены для ВС Австралии, было выделено 571 млн. австралийских долларов (\$431 млн.), но уже в 2014 году на эти боевые машины было затрачено 921 млн. австралийских долларов. При этом средняя стоимость часа полётa Tiger составляет \$30 335 при заявленных \$20 000».

Многоцелевой разведывательно-ударный вертолёт Tiger ARH разработан франко-германским консорциумом Eurocopter для австралийской армии. Машины пришли на смену устаревшим разведывательным вертолётам OH-58A Kiowa и транспортно-ударным UH-1H Iroquois. Различные модификации этих вертолетов также стоят на вооружении французской, германской и испанской армий.

[\(Военное обозрение\)](#)

### **Heli-Expo передает эстафету выставке HeliRussia 2017**

С 7 по 9 марта в г. Даллас, штат Техас, США, прошла ежегодная вертолетная выставка Heli-Expo. Это крупнейшая североамериканская выставка, в которой принимают участие многие компании вертолетной индустрии.

Heli-Expo 2017 традиционно принесла ряд интересных новостей и стала местом премьер. Так, одним из самых знаковых событий стало начало поставок компанией Bell Helicopter нового легкого вертолета Bell 505 Jet Ranger X. Первую машину получил частный заказчик. Кстати, первые заказы на этот вертолет в России были оформлены на выставке HeliRussia 2015. Определенно, выставка HeliRussia этого года принесет больше новостей о новом вертолете.

Помимо модели 505, компания Bell Helicopter представила концепт перспективного пассажирского вертолета с гибридной силовой установкой, проект которого имеет обозначение FC-X.

Компания Airbus Helicopters на Heli-Expo 2017 представила вертолет H135 с новейшей авионикой Helionix, а компания Kamov поделилась планами продолжения поставок уникального вертолета K-Max.



Значительную активность на прошедшей выставке проявили лизинговые компании – на Heli-Expo 2017 были заключены контракты общей суммой 411 млн. долларов, которые пришлось на долю лизинговых компаний Milestone и Waypoint, заказавших крупные партии техники у Airbus Helicopters и Leonardo. Следует отметить, что значительное число заказанных легких и средних вертолетов – в медико-эвакуационном варианте, а многие из заказанных машин предназначены для китайского рынка.

Проект вертолета 6XX взлетной массой около 2,5 тонны продемонстрировала компания MD Helicopters. Этот вертолет разрабатывается с чистого листа и поднять машину для летных испытаний компания планирует в течение ближайших нескольких лет.

Компания Sikorsky поделилась планами модернизации вертолетов семейства S-92, которые расширят их операционный потенциал, а также рассказала о системе послепродажного обслуживания вертолетов S-61.

Примечательно, что выставка Heli-Expo 2017 уделила внимание и возрастным моделям вертолетов. В частности, на ней демонстрировались несколько моделей Sikorsky UH-60A Black Hawk, конвертированных для гражданского применения из военного образца. Любители авиации были в восторге от демонстрации вертолета Ми-24Д российского производства, находящегося в полной летной годности. Вертолет был предоставлен «Музеем авиации холодной войны» (Cold War Air Museum).



В целом, выставка Heli-Expo 2017 продемонстрировала стабилизацию вертолетного рынка, в последние годы переживавшего спад. Мэтт Зуккарро, Президент Международной Вертолетной Ассоциации и почетный член Ассоциации Вертолетной Индустрии (АВИ), с гордостью отметил, что в этом году выставка стала самой большой из всей серии. Он упомянул новые вызовы для вертолетной индустрии, в частности шум и недостаток квалифицированного летно-технического персонала. Кроме того, Мэтт Зуккарро обратил внимание на растущую роль беспилотных авиационных систем, которые активнее интегрируются в воздушное пространство. При всех опасениях на счет безопасности, по словам Мэтта Зуккарро, этот процесс в США происходит довольно гладко, а многие вертолетные компании начинают использовать БЛА в поддержку своих вертолетных операций.



После завершения Heli-Expo фокус внимания профессионального сообщества смещается на выставку HeliRussia, которая проводится по инициативе АВИ и в этом году празднует 10-летний юбилей. Мероприятие состоится в даты с 25 по 27 мая в Москве. Как самая крупная в Европе и Северной Азии отраслевая выставка, HeliRussia подхватывает и развивает тренды Heli-Expo, а также демонстрирует мировые и региональные новинки и достижения.

В этом году целый ряд компаний-участников Heli-Expo проявили интерес к российской выставке. Среди них, в частности, компания Kamap, а также целый ряд производителей дополнительного оборудования и комплектующих для вертолетов, дилеры, поставщики и некоторые компании-операторы, такие как Sydney Helicopters и застройщики вертолетных площадок, в частности Bayards. Ряд компаний последовательно участвуют в обоих выставках. Кроме самых известных производителей вертолетной техники, можно отметить такие компании как Airbus DS Optronics и H+S Aviation.

Журнал «Вертолетная Индустрия», издание АВИ, которое издается в том числе на английском языке, также был представлено на выставке и заслужил лестные отзывы от участников.

Празднование 10-летнего юбилея и изменения на вертолетном рынке позволяют прогнозировать рекордный масштаб HeliRussia 2017. Наряду с Heli-Expo, российская выставка позволяет сформировать полную картину положения дел на вертолетном рынке, который сейчас испытывает оживление. Именно поэтому многие компании считают свое участие в HeliRussia 2017 очень важным.

[\(АВИ\)](#)

### **Milestone Aviation вновь делает крупный заказ**

Компания Milestone Aviation Group (входит в GE Capital Aviation Services (GECAS)), которая специализируется на лизинге вертолетов, в рамках выставки Heli-Expo 2017 подписала контракт на приобретение вертолетов Airbus Helicopters H145, H135 и H175 преимущественно в медицинской конфигурации. Сумма сделки составит 200 млн евро, а поставки начнутся в середине 2017 года.

Текущий парк вертолетов Milestone включает более 60 вертолетов Airbus Helicopters, в том числе H130, H135, H145, H155, H175 и H225. В 2016 году Milestone приобрела 10 вертолетов Airbus Helicopters H145.



Напомним, что в конце 2014 года один из лидеров авиационного лизинга, GE Capital Aviation Services (GECAS) расширил свой бизнес за счет вертолетного направления. Американская компания объявила о своем намерении приобрести все активы Milestone Aviation Group, специализирующейся на лизинге вертолетной техники. Сумма сделки составила 1,775 млрд долл.

По словам президента GECAS Кита Шерина, приобретение Milestone позволило «диверсифицировать бизнес и пустить капитал в оборот с хорошей отдачей», а также «углубить экспертизу в ключевых для нас отраслях: авиации и нефтегазовом секторе».

Согласно GE, финансирование сделок с вертолетами — быстрорастущий сегмент. В настоящее время базирующаяся в Ирландии Milestone — крупнейший вертолетный лизингодатель, в портфеле которого 168 вертолетов совокупной стоимостью \$2,8 млрд., а также контракты и опционы на средние и тяжелые вертолеты на \$3 млрд. Услугами компании пользуются три десятка операторов, преимущественно занятых в обслуживании шельфовых работ, поисково-спасательных операциях и медицинской эвакуации.

Еще пять лет назад рынок лизинга вертолетной техники был в зачаточном состоянии. Milestone была образована в 2010 г., ее возглавил Ричард Сантулли, создатель модели долевого владения в деловой авиации и бывший президент оператора NetJets. Своим примером компания стимулировала



лизингодателей заняться вертолетным бизнесом, ему последовали, в частности, Lease Corp. International (в прошлом году инвестировала 100 млн долл. в вертолетное направление, намерена расширить парк до 90 единиц) и Waypoint Leasing.

Операторы вертолетной техники увидели в этом возможность расширения парка и диверсификации бизнеса без необходимости увеличения капиталовложений. Так, парк оператора Bristow Group, входящего в тройку лидеров вертолетного рынка, в настоящее время на четверть состоит из арендованной техники, и компания намерена довести эту долю как минимум до трети.

[\(BizavNews\)](#)

### **Bell Helicopter представила концепт среднего вертолета**

Компания Bell Helicopter представила концепт среднего двухдвигательного вертолета. Презентация проекта, получившего название FC-X, состоялась 7 марта в рамках выставки Heli-Expo 2017 в Далласе (шт. Техас, США), сообщает Aviation Week. Машина, превосходящая по размеру Bell-412, рассчитана на перевозку 8–12 пасс.

На платформе FC-X предлагается испытать сразу несколько новых технологий. Например, для уравновешивания реактивного момента несущего винта в хвостовой балке вертолета планируется установить несколько вентиляторов на электроприводе. Электромотор предполагается запитать от генератора, подключенного к основным газотурбинным двигателям. Использование гибридной силовой установки позволит облегчить вес за счет упрощения редуктора и отказа от хвостового вала.

Еще одним нововведением может стать технология, позволяющая преобразовывать энергию вибрации при полете в электроэнергию.

Концепт планируется оснастить несущим винтом, лопасти которого смогут менять угол законцовок. Эта технология предназначена для оптимизации летно-технических характеристик и уровня шума на разных режимах полета. Изменяемой планируется сделать и форму воздухозаборников.

Для FC-X предусмотрено шасси разной геометрии, которое планируется изготавливать из различных материалов. Их конструкция позволит более эффективно, чем на существующих моделях, амортизировать удары при жесткой посадке. Шасси сможет приспосабливаться к рельефу и поддерживать вертолет в горизонтальном положении при посадке на наклонную поверхность.

Для управления вертолетом будет достаточно одного пилота. Полетную информацию планируется отображать с помощью системы дополненной реальности. Машину оснастят автоматизированной электродистанционной системой управления.

Пассажирский салон планируется реализовать по модульному принципу.

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



### **HELIATICA оснастит два Ми-8 медицинскими модулями**

Российская компания HELIATICA и австрийская Air Ambulance Technology GmbH, крупнейший международный производитель медицинских модулей для вертолетов и самолетов санитарной авиации, в ходе выставки вертолетной индустрии HeliExpo 2017 подписали контракт на поставку медицинских модулей для оказания интенсивной помощи в полете. Это оборудование будет установлено на два находящихся в производстве вертолета Ми-8МТВ для российского заказчика.

Модули укомплектованы диэлектрическим медицинским полом со встроенными направляющими для установки профессионального медицинского оборудования, местом для размещения лежащего пациента и оказания ему интенсивной помощи в полете, кислородными станциями, дефибриллятором-монитором, отсосом-аспиратором, аппаратом искусственной вентиляции легких, стойками для крепления медицинского оборудования. В настоящий момент ведется работа по одобрению данного медицинского комплекса российскими авиационными властями для установки на Ми-8МТВ.

Российская компания HELIATICA с декабря 2014 года является эксклюзивным представителем компании Air Ambulance Technology на территории Азербайджана, Армении, Белоруссии, Казахстана, Киргизстана, Молдавии, России, Таджикистана и Узбекистана.

«За последние три года компания HELIATICA сертифицировала в России и установила несколько медицинских модулей интенсивной помощи в полете фирмы Air Ambulance Technology на вертолеты западного производства, такие как Airbus Helicopters H125, H135 и H145. Но это первый наш проект по интеграции австрийского медмодуля на вертолет Ми-8МТВ, при этом установка будет произведена в ходе серийного производства», - комментирует Татьяна Душенкова, генеральный директор HELIATICA. ([BizavNews](#))

### **Airbus H125 на «крыше Мира»**

Во время нынешней ярмарки Heli-Expo в Далласе китайская компания Ruo'er General Aviation Development Group (Ruo'er Group) – одна из крупнейших в области общей авиации, предоставляющей чартерные и другие услуги, подписала протокол о намерениях с концерном Airbus Helicopters на приобретение 12 вертолетов H125. На 4 из них уже сделаны твердые заказы.

Вертолеты H125 будут эксплуатироваться в Lhasa Snow Eagle General Aviation Corporation (Snow Eagle GAC) – дочерней компании группы Ruo'er, базирующейся в Лхасе. Snow Eagle планирует предоставлять вертолеты с экипажем в аренду для проведения спасательных и гуманитарных операций, для туристических полетов и обучения новых пилотов в Тибетском автономном округе.

Ruo'er Group намерен получить статус полноправного поставщика услуг в производственной цепочке китайского сектора гражданской авиации. «Мы уверены, что H125 в состоянии обеспечить нам достижение наших бизнес-целей, с его совершенными характеристиками, особенно на большой высоте и в экстремальных условиях. Надеюсь, что Airbus Helicopters окажет содействие в реализации нашего амбициозного плана, в рамках которого мы намерены проводить деятельность с



использованием нашего флота на Крыше Мира, на средней высоте 4000 метров, оказывая услуги высокого качества», - сказал глава Ruо'er. Джонг Лю.

В 2005 году вертолет AS350 В3 (предшественник Н125) побил рекорд мира по приземлению и взлету, которые имели место на горе Эверест на высоте 8850. Этот рекорд не побит до сих пор.

«Н125 является самым эксплуатируемым вертолетом в мире. Данное соглашение способствует развитию флота из вертолетов Airbus Helicopters Ecureuil на территории КНР, где по состоянию на прошлый год уже летает 100 таких аппаратов. Кроме того, контракт укрепит нашу ведущую позицию на китайских рынках: гражданском и охраны общественного порядка», - сказала Мари-Агнес Вейв, генеральный директор Airbus Helicopters China.

Н125 относится к семейству вертолетов Ecureuil. Около 6000 экземпляров этой модели было поставлено в 120 стран мира. Их эксплуатирует около 1800 операторов, а налет в общей сложности составляет более 29 миллионов часов.

[\(Новости грузовой авиации\)](#)

## Новости аэрокосмической промышленности

### «Ямал» вернет ГТЛК самолеты SSJ 100 в моноклассной компоновке

Авиакомпания "Ямал" не станет продлевать срок аренды трех региональных самолетов Sukhoi Superjet 100 (SSJ 100), полученных от Государственной транспортной лизинговой компании (ГТЛК) на 1 год. Первое воздушное судно было получено в марте 2016 г., два других — в мае 2016-го. Как АТО.ru пояснили в ГТЛК, авиакомпания оформила эти три самолета только на год, так как они выполнены в моноклассной компоновке на 103 кресла, в то время как бизнес-план "Ямала" предусматривает эксплуатацию SSJ 100 с бизнес-классом.

Все три самолета (регистрационные номера RA-89034, RA-89035, RA-89036), взятые в ожидании ВС с бизнес-классом, выполнены в версии SSJ 100LR (с увеличенной дальностью полета). ГТЛК уже нашла претендентов на них, однако новых эксплуатантов до передачи бортов в компании предпочли не называть.

Остальные шесть машин в парке "Ямала", полученные от ГТЛК в 2017 г., также выполнены в версии с увеличенной дальностью полета, однако в отличие от первых трех они оснащены конвертируемым салоном. Такая компоновка, выведенная на рынок в конце прошлого года, позволяет быстро менять конфигурацию: в полностью экономическом варианте в салоне устанавливают 100 кресел, тогда как в двухклассной компоновке устанавливается 85 кресел экономкласса и 8 — бизнес-класса.

Все шесть бортов с конвертируемым салоном "Ямал" оформил в аренду на 12 лет. Как ранее рассказывали в ГТЛК, до конца 2017 г. лизингодатель передаст авиакомпании еще 10 SSJ 100. Соглашение, которое перевозчик подписал с ГТЛК в 2015 г., предусматривает поставку 25 SSJ 100.



Кроме SSJ 100 "Ямал" эксплуатирует 7 Airbus A320, 2 A321, 4 Boeing 737, 10 Bombardier CRJ200LR и 1 Bombardier Challenger 850.

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

### **Гендиректор «Волга-Днепр Техникс Москва» Евгений Кочетов — о бережливом производстве**

Внедрение концепции lean позволяет повысить эффективность производственной деятельности и минимизировать потери. Принципы бережливого производства применяет и российский провайдер услуг по техобслуживанию и ремонту "Волга-Днепр Техникс Москва" (ВДТМ; входит в подгруппу "Волга-Днепр Техникс" группы компаний "Волга-Днепр"). Гендиректор ВДТМ Евгений Кочетов рассказал ATO Show Observer MRO Russia & CIS о внедрении этих технологий в процессы ТОиР и поделился итогами производственной деятельности организации в 2016 г.

— *Евгений Павлович, расскажите, почему вы решили внедрить систему бережливого производства (lean)?*

— В современных условиях рынка услуг по ТОиР, когда резкое сокращение парка ВС отечественных авиакомпаний уменьшило спрос и значительно усилило конкуренцию, организации по ТОиР воздушных судов находятся в постоянном поиске новых (адекватных условиям конкуренции) инструментов управления предприятием и рычагов повышения его конкурентоспособности.

Проблемы, стоящие перед всеми участниками рынка, одинаковы. Это низкая производительность труда, высокие производственные потери, высокая себестоимость выполнения работ, постоянная нехватка материальных, человеческих и финансовых ресурсов. Решить их можно с помощью системы "бережливое производство".

— *На каких принципах основана эта система?*

— С учетом изученного опыта нами за основу была принята методика, в которой выделяются четыре базовых элемента внедрения: стандартизация, бережливый учет, качественное обслуживание клиентов, организационное поведение сотрудников.

— *А когда ВДТМ начала внедрять элементы бережливого производства?*

— Первым шагом в этом направлении у нас стал показательный пилотный проект под условным названием "Блиц-проект lean", который был реализован летом 2014 г. при методической помощи и непосредственном участии директора по качеству группы компаний "Волга-Днепр" и наших коллег из одноименной авиакомпании.

Проект заключался в подготовке и осуществлении серии наблюдений за процессом подготовки и выполнения форм линейного ТО ВС авиакомпании AirBridgeCargo с фиксацией результатов наблюдений и последующим анализом действий исполнителей.

Целью проекта было выявление возможных производственных потерь и процедурных несоответствий, а также формирование мероприятий, направленных на их устранение или



минимизацию. В процессе анализа полученных данных были выявлены случаи производственных потерь (некоторые из них — повторяющиеся), а также случаи несоответствий, связанные с неопределенностью или отсутствием процедур.

— *Каковы же результаты пилотного проекта?*

— Итогом проекта стал детальный отчет о проведенных работах и их результатах, а также составленный план мероприятий, направленных на устранение выявленных потерь и процедурных пробелов.

Через объективные данные пришло понимание, что у нас далеко не самый эффективный производственный процесс, с сомнительной производительностью и потерями, которые, несмотря на их очевидность, достаточно сложно оценить. Что качество отдельных продуктов и, как следствие, всей услуги в целом, могли бы быть выше.

Кроме того, выяснилось, что ключевым звеном в улучшении ситуации является персонал. Именно от квалификации, мотивации и отношения сотрудников организации и особенно ее руководителей к ключевым положениям бережливого производства зависит эффективное внедрение концепции бережливого производства на предприятии.

Как пример: сотрудники компании за 2016 г. подали 56 предложений, направленных на улучшение деятельности ВДТМ.

— *Где и как сегодня внедряются выработанные принципы бережливого производства?*

— Наша компания практикует внедрение принципов lean на производственных участках компании. Особенности сферы услуг по ТОиР ВС выдвигают иные требования к проведению работ по внедрению инструментов бережливого производства. Так, не все инструменты, применяемые к сфере материального производства, пригодны для предприятий сферы услуг. Если в производственной сфере основной упор делается на качество работы оборудования и выпущенной продукции, то для ТО главным является качество предоставленной услуги.

— *Пользуясь случаем, хотелось бы узнать, каковы в целом результаты работы ВДТМ в 2016 г.?*

— Ежегодно ВДТМ демонстрирует стабильный рост объема работ. В первую очередь, это связано с увеличением флота Boeing 747 основного заказчика — авиакомпании AirBridgeCargo. В 2016 г. авиакомпанией была поставлена задача по сокращению времени на groundtime, что привело к увеличению интенсивности выполняемых работ. Свою роль сыграл также рост количества чартеров другого внутреннего заказчика — авиакомпании "Атран". В результате в прошлом году было увеличено число работ на его Boeing 737 — 15 A-check, причем на двух ВС данного типа выполнены восстановительные работы после серьезных повреждений на земле.

Среди других позитивных факторов — выполнение работ по замене двигателя на ВС в условиях перрона, увеличение флота CargoLogicAir (грузоперевозчик с британским сертификатом эксплуатанта, созданный при участии ГК "Волга-Днепр". — Прим. АТО.ru), проведение A-check и линейного ТО ВС Air



Atlanta, увеличение количества ремонтов элементов конструкций ВС (закрылки, предкрылки, ремонт обшивки ВС) и начало работ по ремонту компонентов грузового оборудования флота Boeing 747.

Также стоит отметить, что техническая пунктуальность компании возросла почти на 1% и составила 99,80% в 2016 г. по сравнению с 99,19% в 2015 г.

— *Насколько увеличился объем работ в интересах сторонних заказчиков?*

— Доля сторонних заказчиков в 2016 г. относительно 2015 г. выросла на 51% благодаря сотрудничеству с лизинговыми компаниями и банками по восстановлению флота Boeing 747 авиакомпании "Трансаэро", увеличению объемов работ по линейному ТО для других авиакомпаний (включая "Алросу" и "Уральские авиалинии"), активному развитию линейной станции в Краснодаре и полетам в составе экипажа авиакомпаний заказчиков. Также немаловажную роль в 2016 г. сыграла реализация проекта по выполнению ЛТО ВС авиакомпании "Аэрофлот" в аэропорту Шереметьево. А в аэропорту Домодедово начато обслуживание ВС южнокорейской компании Asiana.

— *Интересно, а как вы оцениваете обстановку на рынке ТОиР в целом?*

— Непростая экономическая и политическая обстановка, в частности, экономические санкции, направленные против нашей страны, привели к снижению пассажирских перевозок, что повлекло за собой сокращение воздушного флота российских перевозчиков, а также приостановку деятельности некоторых иностранных авиакомпаний.

Бытует мнение, что санкции дали обратный эффект: конкурентоспособность отечественных предприятий по ТОиР ВС возросла по сравнению с зарубежными представителями ввиду слабого рубля. Совершенствование внутренних процессов, освоение новых технологий, внедрение мероприятий по снижению издержек позволило российским компаниям заполучить контракты, ранее выполнявшиеся иностранными конкурентами. Кроме того, все большее число авиакомпаний в России пополняет флот ВС российского производства, что большой плюс для нашей авиационной промышленности, но и влечет дополнительную ответственность со стороны предприятий по ТОиР.

— *Какие планы развития у ВДТМ?*

— Мы участвуем в развитии проекта по вводу в эксплуатацию пассажирского воздушного судна МС-21. Инженеры нашей компании совместно со специалистами из ПАО "Иркут" разрабатывают программу техобслуживания будущего самолета, оценивают состав систем, работу систем, определяют регламент, когда и какие системы проверять. Если говорить о нашей компании, то на ближайшее время одной из основных задач ВДТМ является проработка и реализация плана проекта по строительству ангарного комплекса в аэропорту Шереметьево для основных заказчиков компании — AirBridgeCargo и "Атран", а также сторонних. В планах компании на ближайшее пятилетие — расширение сети линейных станций на территории России, получение сертификатов на обслуживание новых типов ВС, а также развитие авиационного учебного центра с целью повышения уровня подготовки инженерно-технического персонала.

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



**Конференция «Расследования авиационных происшествий и их профилактика» пройдет в Подмосковье 29-30 марта**

Общество независимых расследователей авиационных происшествий проведёт юбилейную 25-ую научно-практическую конференцию "Расследования авиационных происшествий и их профилактика", говорится в материалах, направленных в адрес "АвиаПорта".

Мероприятие пройдет с 29 по 30 марта 2017 года в подмосковных Химках.

В ходе конференции будет представлена оценка состояния безопасности полётов гражданской авиации в странах СНГ за 2016 год, озвучены результаты исследований наиболее резонансных авиационных происшествий и инцидентов с определением системных причин, а также продемонстрированы материалы исследования аварийной авиационной техники.

В рамках мероприятия с докладами выступят известные учёные и ведущие специалисты в области исследований авиационных происшествий и их профилактики из Межгосударственного авиационного комитета (МАК), Министерства обороны Российской Федерации, Авиарегистра России (Государственного центра безопасности полётов), ФГУП "Государственный научно-исследовательский институт гражданской авиации" (ГосНИИ ГА), представители крупных авиакомпаний, а также других отраслевых институтов и организаций.

В предыдущей конференции, состоявшейся в марте 2016 года, приняли участие более 70 участников, специалисты в области исследований авиапроисшествий представили 22 доклада. В прошлом году особое внимание уделено рассмотрению теории, практики и опыту внедрения СУБП в организациях ГА, а также оценке рисков как наиболее эффективному методу профилактики авиационных событий.

[\(АвиаПорт\)](#)

**«Климов»: работа на результат**

Разработчик самолетных и вертолетных двигателей АО «Климов» (входит в состав АО «Объединенная двигателестроительная корпорация») является примером современного подхода в реализации приоритетных задач отечественного авиационного двигателестроения. Несколько лет назад был кардинально изменен облик старейшего двигателестроительного предприятия. На площадке, где раньше находились испытательные стенды, вырос современный конструкторско-производственный комплекс, позволяющий объединить в себе опытно-конструкторские работы по новым изделиям, серийный выпуск авиационных двигателей, а также сервисное обслуживание и ремонт. Внушительные инвестиции — более семи миллиардов рублей — уже возвращаются государству в виде современных вертолетных и самолетных двигателей, способных выдержать самую жесткую конкуренцию с иностранными производителями.

Отечественный ВК-2500 встал на серию

За последние два года АО «Климов» и Объединенной двигателестроительной корпорации удалось решить важнейшую стратегическую задачу, поставленную руководством страны: сформировать производственную кооперацию и организовать на территории Российской Федерации серийное производство турбовального двигателя ВК-2500 разработки «Климов», который раньше



производился на Украине. Это позволяет в сложный геополитический период осуществлять безусловное обеспечение вертолетов АО «МВЗ им. М. Л. Миля» и АО «Камов» двигателями ВК-2500 российского производства, тем самым ликвидировав риски обеспечения обороноспособности страны по данному направлению.

Двигатель ВК-2500 устанавливается на многих вертолетах «Миль» и «Камов» гражданского назначения, но в первую очередь он поднимает в небо новейшие боевые машины Ми-28, Ка-52, Ми-35. Для выполнения программы импортозамещения были освоены и внедрены новые технологические процессы и оборудование.

#### *ВК-2500ПС получил путевку в жизнь*

В 2016 году АО «Климов» завершен комплекс работ по сертификации вертолетного двигателя ВК-2500ПС для современного гражданского вертолета Ми-171А2.

ВК-2500ПС — это глубоко модернизированная версия ВК-2500, самого массового вертолетного двигателя разработки АО «Климов». По сравнению с базовой моделью технические новшества модернизированного двигателя позволяют минимизировать обязанности экипажа по контролю за работой силовой установки. Благодаря передовым конструктивным решениям ВК-2500ПС обеспечит вертолету надежную эксплуатацию как в условиях высокогорья, так и в регионах с жарким климатом.

#### *Семейство ТВ7-117 расширяется*

Также в 2016 году АО «Климов» приступило к разработке и испытаниям турбовинтового двигателя ТВ7-117СТ, предназначенного для военного транспортного самолета Ил-112В. Серийный выпуск двигателя запланирован на 2018 год. По показателям мощности и экономичности ТВ7-117СТ один из лучших в мире в своем классе. Его мощность на максимальном взлетном режиме составляет 3 000 и 3 600 лошадиных сил — на повышенном чрезвычайном режиме. При сухой массе не более 500 килограммов двигатель имеет удельный расход топлива меньше двухсот граммов на лошадиную силу в час.

Для испытания двигателя был создан испытательный стенд, не имеющий аналогов в России. Его уникальные технические возможности позволяют испытывать силовую установку самолета вместе с винтом, мотогондолой, частью крыла и другими элементами фюзеляжа.

— Наши предшественники создавали авиационную технику, равной которой в мире не было. Мы гордимся тем, что имеем возможность продолжать их дело. «Современные разработки АО «Климов» и предприятий, входящих в Объединенную двигателестроительную корпорацию, по праву можно назвать инновационными продуктами в области мирового газотурбинного двигателестроения», — говорит исполнительный директор АО «Климов» Александр ВАТАГИН.

[\(ТСП\)](#)

**Airbus представила летающий автомобиль на 87-м Женевском автосалоне**



На прошедшем 87-м Женевском международном автосалоне Airbus представила новый концепт универсального транспортного средства, совмещающего в себе черты автомобиля и летающего аппарата. Модульная конструкция, по замыслу компании, должна будет стать частью глобальной транспортной сети.

Летающие автомобили все еще будоражат наше воображение, но до превращения даже гипотетических устройств такого плана в полноценную транспортную индустрию еще очень далеко. Однако компания Airbus продемонстрировала концептуальный аппарат, являющийся частично автомобилем с автопилотом, частично — летающей машиной. Чудо инженерной мысли зовется Pop.Up и напоминает скорее картину из научно-фантастического фильма, нежели реальный прототип.

Pop.Up, представленный на 87-м Женевском международном автосалоне и, по словам Airbus, является «первым модульным, полностью электрическим, концептуальным автомобилем с нулевым уровнем выбросов, предназначенным для уменьшения пробок в переполненных мегаполисах». Транспортная схема состоит из нескольких частей:

Во-первых, существует командный центр, в котором ИИ будет исследовать выбранный маршрут и принимать оптимальные решения о том, как быстро и безопасно доставить пассажира из пункта А в пункт Б. Сам автомобиль — это «пассажирская капсула», а также наземный и воздушный модули, которые подключаются к ней в зависимости от характера поездки. Компания не исключает, что в будущем капсулы с пассажирами будут транспортироваться и рядом других путей.

В прошлом году Airbus представила дизайн-проект Vahana, и по состоянию на февраль страница Vahana Medium все еще обновляется. Поэтому, несмотря на то, что мы не видим реального прогресса, можно сказать, что Airbus еще не отказалась от этой идеи. Vahana, оснащенная только модулем для полета, может рассматриваться как предшественник Pop.Up. Сама же компания надеется получить первые аппараты в небо к 2020 году.

[\(Популярная механика\)](#)

### **Специалисты Росавиации приняли участие в отраслевой конференции «Птицы и полеты авиации»**

В работе конференции, посвященной проблеме предотвращения столкновений воздушных судов с птицами и другими представителями дикой природы, приняли участие специалисты из 37 организаций, включая представителей Минобороны России, 19 российских аэропортов и 7 российских авиакомпаний, а также иностранных гостей из Республики Беларусь (аэропорт Минск), Киргизской Республики (аэропорт Манас, г. Бишкек) и «Ассоциации безопасности полётов» (Хорватия, г. Загреб).

Проведение конференции «Птицы и полёты авиации» приурочено к 50-летию исследовательской работы Отраслевой группы авиационной орнитологии (<http://otpugivanie.narod.ru/>), консолидирующей опыт и знания отечественных специалистов в области орнитологического обеспечения безопасности полётов авиации.

В соответствии с программой отраслевой конференции, в течение трех дней работы участники прослушали и обсудили доклады по таким актуальным вопросам, как:



- статистические показатели опасности, создаваемой объектами живой природы для воздушных судов;
- создание в России рекомендованного Международной организацией гражданской авиации (ИКАО) национального комитета по столкновениям воздушных судов с птицами;
- опыт организации и практическая результативность орнитологического обеспечения безопасности полетов в аэропортах Пулково, Ростов-на-Дону, Толмачёво, Домодедово, Внуково, Калуга, Южно-Сахалинск и других;
- эффективность и выбор технических средств отпугивания птиц на аэродромах;
- методология видовой идентификации птицы при расследовании случаев столкновений воздушных судов с птицами.

Доклад о важной роли авиакомпании в работе по предотвращению столкновений воздушных судов с объектами живой природы специально был представлен авиакомпанией «Аэрофлот».

Большое внимание участники конференции уделили обмену мнениями и выработке консолидированной позиции в области совершенствования нормативных документов по орнитологическому обеспечению безопасности полетов. Обсуждению реформирования нормативно-правовой базы воздушного транспорта в части предотвращения столкновений был посвящен отдельный круглый стол, в ходе которого отмечалась необходимость использования большого опыта этой работы у некоторых российских операторов аэродромов и привлечения специалистов в области орнитологического обеспечения полетов к разработке новых стандартов и методического сопровождения.

В ходе конференции многократно выражалось мнение о необходимости объединения усилий ведомств и специалистов гражданской, государственной и экспериментальной авиации в целях совместной разработки нормативов и мероприятий по снижению рисков, связанных с объектами живой природы.

Особый интерес участников конференции вызвал доклад президента «Ассоциации безопасности полетов» из Хорватии, который рассказал об опыте организации подобной совместной работы, а также о решениях, применяемых в столичном аэропорту Загреб.

По итогам обсуждений участники сформировали проект Резолюции конференции, отражающий основные задачи, требующие решения в целях совершенствованию орнитологического обеспечения полетов в Российской Федерации в ближайшей перспективе.

[\(Росавиация\)](#)

**Сертификация EASA двигателя ПД-14 намечена на 2019 год**



Прохождение сертификации пермского двигателя ПД-14 в европейском агентстве по безопасности полётов намечена на 2019 год. До этого инспекторы EASA будут наблюдать, как установка сертифицируется в российском авиареестре.

На данный момент ПД-14 проходит стендовые и летные испытания. Предполагается, что они продлятся до следующего года. После чего будут получены документы от Авиареестра Российской Федерации. Все работы в отношении двигательной установки будут проходить с участием европейских инспекторов, отметил в интервью РБК Пермь управляющий директор-генеральный конструктор АО «ОДК-Авиадвигатель» Александр Иноземцев.

По его словам, очередная встреча с инспекторами состоится в Москве в начале апреля. «Эта работа называется теневая сертификация, когда мы проходим эту процедуру в российском сертификационном органе, а они наблюдают, ничего не подписывают, но дают свои рекомендации, чтобы избежать дублирования в процессе валидации сертификата типа двигателя ПД-14. Это обычная практика», - говорит эксперт.

В третьем квартале этого года намечены испытания ПД-14 на новом испытательном стенде серийного завода «ОДК-Пермские моторы» в Новых Лядах.

Двигатель ПД-14 – базовый двигатель семейства турбовентиляторных двухконтурных авиационных двигателей нового поколения с унифицированным газогенератором. Головной разработчик – АО «ОДК-Авиадвигатель», головной изготовитель – АО «ОДК-Пермские моторы», головной исполнитель – АО «Объединенная двигателестроительная корпорация».

Правительство Российской Федерации активно содействует созданию ПД-14, т.к. для страны это реальный шанс вернуть отечественные самолеты на мировой рынок авиаперевозок, самый большой сегмент которого – ближне- и среднемагистральные самолеты типа МС-21, для которых и предназначен базовый двигатель ПД-14.

[\(РБК\)](#)

### **Первое заседание Авиационной коллегии: российскому рынку российские конкурентоспособные самолеты**

6 марта состоялось заседание Авиационной коллегии при Правительстве Российской Федерации под руководством заместителя Председателя Правительства РФ Дмитрия Рогозина. Комиссия создана с целью улучшения координации действий органов власти, предприятий авиационной промышленности, авиакомпаний, лизинговых компаний, научных организаций в области разработки, производства, эксплуатации и продвижения на рынок новой конкурентоспособной отечественной гражданской авиационной техники.

Президент ПАО "ОАК" Юрий Слюсарь подчеркнул, что только при реализации комплексного подхода возможно динамичное развитие российского самолетостроения, обеспечение текущих и перспективных потребностей внутреннего рынка, а предпринимаемые шаги и решения должны увязывать программы развития производителей техники, долгосрочные планы эксплуатантов, меры господдержки, задачи развития инфраструктуры и нормативного обеспечения.



Одна из ключевых целей Стратегии ОАК — увеличение до 45% общей доли гражданской продукции в портфеле Корпорации, это значит, что почти половину вырученных от самолетов денег должны поступать от продажи гражданских самолетов.

При этом по оценке основных мировых авиапроизводителей, в том числе ОАК, в горизонте 20 лет потребность внутреннего российского рынка в пассажирских самолетах вместимостью от 30 кресел составит более 1100 штук. Наиболее востребованным сегментом останутся узкофюзеляжные самолеты вместимостью от 120 кресел, планируемая емкость отечественного рынка в этом сегменте - 710 воздушных судов. Ожидаемый рост перевозок — в среднем 4,5% в год — также поддержит спрос на самолеты в сегменте 60-120 кресел (около 200 воздушных судов) и "широкофюзеляжники" от 230 кресел и выше (в среднем 130 самолетов). Также в сегменте региональных перевозок сформирован отложенный спрос, порядка 100 воздушных судов, связанный с выведением из эксплуатации устаревших Ан-24.

В связи с этим, глава ОАК рассказал членам Авиационной коллегии о планах корпорации по развитию гражданской линейки самолетов. ОАК представляет свои продукты во всех наиболее востребованных сегментах. Стартовала программа создания самолета Ил-114-300 для региональных перевозок внутри страны. В парках российских и зарубежных авиакомпаний успешно эксплуатируются порядка 100 ближнемагистральных самолетов SSJ100. Для самого массового сегмента мирового рынка создается семейство среднемагистральных самолетов MC-21. Запущена программа производства модернизированного широкофюзеляжного самолета Ил-96-400М, который станет "переходным" продуктом до выхода на рынок широкофюзеляжного дальнемагистрального самолета нового поколения, который ОАК создает в партнерстве с китайской корпорацией COMAC.

Юрий Слюсарь также рассказал, что одним из ключевых приоритетов Корпорации является создание единой системы послепродажного обслуживания гражданских самолетов, которая сейчас находится в активной стадии формирования. Для ОАК эта система должна стать не только эффективным инструментом поддержки продаж и формирования положительного имиджа компании, но и прибыльным направлением деятельности.

Также Президент ОАК обозначил проблему, с которой сталкиваются авиапроизводители, — это ослабление тарифной защиты отечественного авиапрома на фоне согласования условий при вступлении России в ВТО, осложненную отсутствием эффективных защитных мер нетарифного регулирования порядка и условий ввоза иностранных воздушных судов на территорию России. Именно поэтому одной из ключевых задач Авиационной коллегии, должно стать создание условий для продвижения российской техники на российский рынок.

В этой связи Юрий Слюсарь обозначил ряд необходимых мер господдержки. В частности, возможность предоставления стимулирующих скидок эксплуатантам, развитие поддержки отечественных лизинговых компаний в целях приобретения воздушных судов российского производства, совершенствование порядка предоставления субсидий для авиакомпаний, использующих самолеты российского производства.

Сохранению темпов развития отечественного авиапрома будет способствовать дальнейшее совершенствование федерального законодательства в части лицензирования отдельных видов



деятельности и предоставления льгот по налогу на имущество организаций авиационной промышленности. В сфере международной деятельности необходимо продолжить работу на площадке Евразийской экономической комиссии по обеспечению таможенно-тарифной и нетарифной защиты внутреннего рынка отечественных воздушных судов.

В ходе первого заседания Авиационной коллегии с докладами также выступили заместитель Министра транспорта РФ Валерий Окулов, генеральный директор АО "Вертолеты России" Андрей Богинский, генеральный директор АО "Объединенная двигателестроительная корпорация" Александр Артюхов.

[\(АвиаСоюз\)](#)

### **«Трансаэро» не вернула себе право на полеты**

Прекратившая полеты в сентябре 2015 года авиакомпания "Трансаэро", занимавшая до этого второе место в РФ по пассажиропотоку, лишилась по сути последней возможности восстановить свой сертификат эксплуатанта - основной документ, дающий право на авиаперевозки. Верховный суд отказался пересмотреть дело об отзыве сертификата, не найдя "подтверждений существенному нарушению норм права". "Трансаэро" еще может подать жалобу на имя заместителя главы ВС, но с учетом статистики шансы на благоприятный для компании исход исчезающе малы.

Верховный суд РФ оставил в силе решения нижестоящих инстанций, которые признали законным приказ Росавиации об аннулировании сертификата эксплуатанта авиакомпании "Трансаэро", находящейся в процедуре банкротства, следует из опубликованного определения суда. ВС отклонил кассационную жалобу "Трансаэро", которая просила направить дело на пересмотр в судебную коллегию по экономическим спорам. Решение объясняется тем, что доводы заявителя уже "получили надлежащую правовую оценку судов" и не подтверждают "существенного нарушения норм материального и процессуального права". В определении ВС также отмечается, что переоценка доказательств и установленных обстоятельств спора не входит в полномочия кассационной инстанции Судебной коллегии ВС.

Росавиация аннулировала сертификат второй по величине авиакомпании "Трансаэро" (перевезла 13,2 млн пассажиров в 2014 году) в конце октября 2015 года по итогам внеплановой проверки ее финансово-экономического состояния. Поводом для проверки называлось ухудшение безопасности полетов, финансовых показателей и возбуждение дела о банкротстве. Комиссия Росавиации тогда сочла, что "Трансаэро" больше не может самостоятельно обслуживать и погашать задолженность, которая в июне с учетом лизинговых платежей оценивалась более чем в 260 млрд руб. По мнению комиссии, "Трансаэро" также не соблюдала общие сертификационные требования и нарушила права потребителей. В середине декабря 2015 года арбитражный суд Петербурга и Ленобласти по заявлению Сбербанка ввел в "Трансаэро" внешнее наблюдение.

Отзыв сертификата лишил "Трансаэро" последних шансов спасти бизнес. Международные маршруты перевозчика, считающиеся более прибыльными, чем внутренние, были перераспределены Росавиацией между другими авиакомпаниями, причем 56 маршрутов получила группа "Аэрофлот". "Трансаэро" пыталась оспорить решение Росавиации об аннулировании сертификата, но в апреле 2016 года арбитражный суд Москвы отклонил заявление компании. Затем это решение подтвердила



апелляционная инстанция, а в ноябре решение оставил в силе и арбитражный суд Московского округа.

Из решения ВС следует, что суд счел доказанными все три довода Росавиации для аннулирования сертификата: несоблюдение перевозчиком общих сертификационных правил, нарушение прав потребителей (отмена более 300 рейсов) и ухудшение финансово-экономических показателей. В суде представитель авиакомпании заявил, что нарушение сертификационных правил заключалось в отсутствии аттестации у гендиректора "Трансаэро" Дмитрия Сапрыкина, занимавшего эту должность с 7 сентября по 23 октября 2015 года (господин Сапрыкин был главой "Трансаэро" в период, когда "Аэрофлот" пытался провести санацию проблемной авиакомпании, сейчас менеджер возглавляет дочернюю авиакомпанию "Аэрофлота" - "Россию"). "Трансаэро" также заявляла в суде, что Росавиация не доказала конкретных нарушений прав потребителей, так как отмена более 300 рейсов в течение двух месяцев для компании, совершавшей более 100 рейсов в день, не была критичной. А ухудшение финансового состояния, по мнению заявителя, было связано с системным кризисом в отрасли и в экономике в целом.

Определение об отказе в передаче дела в коллегия по экономическим спорам (КЭС) фактически означает невозможность пересмотра решений судов нижестоящих инстанций. У "Трансаэро" еще есть процессуальная возможность обжаловать это решение, направив жалобу на имя заместителя председателя ВС. Он вправе не согласиться с отказным определением и самостоятельно передать жалобу в КЭС, однако, учитывая статистику рассмотренных ВС дел, шансы на благоприятный для "Трансаэро" исход крайне малы.

[\(Коммерсантъ\)](#)

#### **Росавиация просит передать ей полномочия по переговорам с иностранными авиавластями о сертификации авиатехники**

Росавиация просит Минтранс РФ передать ей полномочия по переговорам с иностранными авиавластями в области сертификации гражданской авиатехники.

"Предлагается (Минтрансу РФ) рассмотреть возможность наделения Росавиации полномочиями на организацию проведения переговоров и заключения международных договоров в этой сфере деятельности, а также осуществления функций как компетентного органа в области обязательной сертификации в сфере гражданской авиации. Это предоставит Росавиации возможность проведения работы с компетентными органами иностранных государств в более оперативном режиме. Соответствующие предложения внесены в министерство транспорта РФ. Просьба рассмотреть", - сообщил сегодня глава Росавиации Александр Нерадько на итоговой коллегии ведомства.

До ноября 2015 года сертификацию типовой конструкции авиатехники российского производства осуществлял Авиарегистр Межгосударственного авиационного комитета (АР МАК). Однако постановлением правительства часть его полномочий была перераспределена между Минтрансом, Минпромторгом и Росавиацией. В середине марта прошлого года Росавиация сообщила о создании новой структуры - ФАУ "Авиационный регистр РФ".

[\(FINMARKET.RU\)](#)



### **В Уфе разработали авиадвигатель для полётов на любом топливе**

Инженеры из Уфы разработали двигатель ДДА-120 для сверхлегких самолетов, способный работать на любом топливе — авиационном керосине, бензине или дизеле, сообщает ТАСС со ссылкой на директора компании «Двигатели для авиации».

«Сейчас развитие нашей малой авиации очень затруднено из-за того, что все комплектующие летательных аппаратов — импортные, соответственно, конечная стоимость очень высока. Самый дешевый новый импортный двигатель обойдется в сумму от €20 тыс. Планируемая рыночная стоимость нашего отечественного двигателя — от 300 до 500 тыс. рублей», — утверждает Платон Маслов, генеральный директор «Двигателей для авиации».

Маслов уточнил, что авиадвигатель обладает уникальными характеристиками: высокой удельной мощностью и возможностью работы на различных видах топлива. Снаружи ДДА-120 практически ничем не отличается от аналогов, которые широко применяются в малой авиации, например, в вертолетах Robinson R22 и самолетах Cetus 200. По его словам, многие компании проявили интерес к разработке еще на этапе испытаний, поступили первые заказы.

Сейчас проект выставлен на одну из краудфандинговых платформ; для его завершения разработчикам требуется 3 млн рублей.

«Разработка ДДА-120 мощностью 120 л. с. находится на стадии изготовления прототипа, надеемся завершить работу к концу 2017 года. Все наши исследования мы подтвердили экспериментально на лабораторных образцах. Проводились испытания в условиях, приближенных к реальности, — при отрицательных температурах от 20 до 30 градусов. Двигатели и топливная система подтвердили свою работоспособность», — отметил Маслов.

Фундаментальные исследования, реализованные в разработке, велись с 1980-х гг. в Уфимском государственном авиационном техническом университете (УГАТУ). «В отличие от других многотопливных двигателей, способных работать на авиационном керосине, он будет существенно легче. По сравнению с искровым воспламенением, которые тоже способны работать на авиационном керосине, двигатель ДДА-120 будет расходовать меньше топлива», — отмечает доцент кафедры двигателей внутреннего сгорания УГАТУ Марат Гарипов.

[\(Популярная механика\)](#)

### **Росавиация: Частные пилоты не должны работать «таксистами»**

Попытка коммерциализации авиации общего назначения, прежде всего, идет в разрез с положениями Международной организации гражданской авиации (ИКАО), заявил сегодня журналистам глава Росавиации Александр Нерадько, отвечая на вопрос - как он относится к инициативе разрешить частным пилотам за деньги возить пассажиров. ИКАО рассматривает авиацию общего назначения (АОН) не как коммерческую авиацию, пояснил он.

В России есть еще риск, который возникнет, если пилотам АОН разрешат официально за деньги возить пассажиров.



"Я слышу от многих директоров коммерческих авиапредприятий, что они готовы уйти "под флаг" авиации общего назначения, как только АОН разрешат возить пассажиров за деньги, чтобы не получать сертификаты коммерческих эксплуатантов. В результате получится как в заказных автобусных перевозках и такси. Условно говоря, в авиакомпании 20 вертолетов. Директор авиакомпании соберет экипажи и скажет, что теперь они - АОН и каждый экипаж за день полетов должен принести N-ную сумму выручки. И к чему мы тогда придем?! Откатимся по безопасности полетов. Люди будут гибнуть больше", - прогнозирует Нерадько.

[\(Российская газета\)](#)

## Новости беспилотной авиации

### Минтранс подготовил правила для пилотов БПЛА

Министерство транспорта подготовило "требования к внешним пилотам беспилотных систем и специалистам по техобслуживанию", которые оформили в виде изменений в федеральные авиационные правила ФАП-147, передают "Известия".

Теперь пилотские свидетельства необходимо будет получать только для управления беспилотниками массой свыше 30 кг. Для этого кандидату в пилоты должно быть минимум 16 лет и он должен обладать специальными навыками и знаниями. Помимо этого необходимо будет получать медицинское заключение врачебно-лётной экспертной комиссии, которую проходят все пилоты гражданской авиации.

После того как требования утвердят, действующие авиационные учебные центры должны будут разработать программы подготовки специалистов данного профиля.

Так, уточняется, что для получения свидетельства внешнего пилота необходимо будет продемонстрировать знания основ полёта, конструкции БПЛА, принципов эксплуатации и работы силовых установок, систем и приборного оборудования, предполётной подготовки и планирования полёта по маршруту, правил обслуживания воздушного движения, понимания и применения авиаметеорологических сводок, мер предосторожности и действий в аварийной обстановке.

Помимо этого новые требования дают внешнему пилоту право осуществлять оперативное техобслуживание БПЛА, на котором он выполняет полёты.

Сообщается также, что Минтруд России проводит экспертизу двух проектов профстандарта "Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем". Первый — из центра профессиональных квалификаций и содействия трудоустройству "Профессионал", а второй — из Ассоциации эксплуатантов и разработчиков беспилотных авиационных систем (ЭРБАС).

Уточняется, что если оба разработчика сумеют договориться о едином стандарте, то в соответствии с действующей процедурой проект будет направлен в Минтранс России, где действует рабочая группа по рассмотрению профстандартов, и в Нацсовет при президенте по профессиональным квалификациям.

[\(Life\)](#)



### **Первый пятитонный российский беспилотник возобновит летные испытания**

Разработка беспилотного летательного аппарата тяжелого класса "Альтаир", которая ведется в КБ имени М. П. Симонова (Казань), в 2017 году вступит в решающую фазу, сообщил RNS источник в оборонпроме.

"В прошлом году созданный по этой программе экспериментальный образец тяжелого беспилотника совершил серию успешных испытательных полетов. В декабре полеты были приостановлены. Планируется, что весной-летом испытательные полеты продолжат уже первые опытные аппараты, доработанные по результатам полетов прототипа", - сказал собеседник агентства.

По его словам, в высокой стадии готовности уже два опытных аппарата.

"Благодаря экспериментальному образцу, отработана наземная часть беспилотного комплекса, система управления, связи, схемы взлета и посадки", - сообщил собеседник агентства. Он отметил, что взлет и посадка тяжелого беспилотника полностью автоматизированы, происходят по разработанному программному алгоритму, с возможностью перехода в случае необходимости на ручное управление оператором с земли.

Параллельно с изготовлением опытных аппаратов, по его словам, идет разработка систем вооружения для нового разведывательно-ударного дрона. "В то же время масса аппарата позволяет разместить на нем и ряд уже имеющихся систем вооружения", - сказал источник.

Летом 2016 года СМИ сообщили о начале полетов в Казани первого российского беспилотника тяжелого класса. Позже, осенью, в интернете появились сделанные со спутника снимки аппарата на одном из казанских аэродромов. По оценке экспертов, масса нового аппарата 5 тонн. Он оснащается двумя дизельными двигателями RED A03/V12 взлетной мощностью около 500 л. с., с воздушными винтами. Аппарат может в течение двух суток находиться в воздухе без дозаправки. Максимальная высота - 12 км. Общая длина составляет порядка 12 м, а размах крыльев - около 30 м. Максимальная дальность полета - 10 тыс. километров.

Сообщалось, что новый беспилотник может быть использован, в частности, для мониторинга ситуации в Арктике. Планируется, что серийное производство начнется уже в 2018 году.

Пока Россия не располагает аппаратами подобного класса. Аналогичные разведывательно-ударные беспилотники созданы и серийно строятся только в США.

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