



## **Анонсы новостей:**

### **Новости вертолетных программ**

- Компания Airbus поставила в Россию первые вертолеты H125 со «стеклянной кабиной» от Garmin
- Поставки вертолетов Bell-505 в СНГ начнутся в апреле
- "Мотор Сич" планирует сертифицировать в 2018 г новый легкий вертолет МСБ-2 "Надия"

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

- HeliRussia 2018: образование и карьера в вертолетной индустрии
- На развитие санитарной авиации в Карелии в 2018 году направят 27 млн рублей
- Существенный вклад в снижение смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в Волгоградской области внесла санитарная авиация
- На федеральных трассах в РТ могут появиться парковки для вертолетов санавиации
- Областная клиническая больница арендует вертолет за 141 млн рублей
- Авиационный учебный центр Улан-Удэнского авиационного завода сертифицирован по новым авиационным правилам
- В Новый Уренгой привезли вертолет Ми-24 для экспозиции военной техники
- В Кировской области определился подрядчик для санавиации
- Рабочая встреча с представителем Rolls-Royce в Хелипорт Истра
- «Вертолеты России» в Улан-Удэ будут готовить летчиков и техников из Африки для работы с Ми-171А2
- Власти Кубани в рамках оптимизации расходов продадут один из четырех вертолетов
- Более 160 часов провела в небе санитарная авиация Приморья
- Санитарная авиация в Алтайском крае эвакуировала пятерых жителей за шесть дней
- О Бюллетенях. Существенно или несущественно?
- В Якутии ожидают новых поставок самолетов и вертолетов
- В.Скворцова: В 2017 г. при помощи санавиации удалось спасти 29 тыс. 272 человека
- В Карелии в 2018 году потратят 27 миллионов рублей на развитие санавиации

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

- Компания Genesys Aerosystems осуществила поставку 1000-й системы повышения стабильности и двухосевого автопилота HeliSAS
- Мониторинг состояния вертолетов должен быть в реальном времени
- Airbus Helicopters UK укрепляет позиции
- Индия купит в Белоруссии четыре вертолета Ми-24 для Афганистана
- Россия подписала с Узбекистаном контракт на поставку более 10 вертолетов Ми-35
- Украина отказалась от российских вертолетов
- В армию Литвы вернулись вертолеты Ми-8Т, которые хотели починить в России
- Португалия закрыла базу по ремонту вертолетов "Камов"



### **Новости аэрокосмической промышленности**

- МАИ и HeadHunter будут совместно готовить ИТ-специалистов
- Завершена постройка второго МС-21-300, предназначенного для летных испытаний
- Правительство просубсидирует создание сервисных центров для SSJ 100 и МС-21
- В Грузии начнут производить запчасти для Boeing и Airbus с мая
- Финансовые итоги ВИАМ за 2017 год
- Бюджет заплатит за ремонт SSJ 100
- Минтранс подвёл итоги работы в 2017 году
- Объявлены номинанты Национальной авиационной премии
- Чистая прибыль ОАК по РСБУ в 2017 году выросла на 10% — до 1,1 млрд рублей
- США предварительно признали Росавиацию как сертифицирующий авиатехнику орган

### **Новости беспилотной авиации**

- Беспилотники осваивают лётные проверки
- Lockheed Martin представила проект палубного беспилотника-заправщика
- В Москве тестируют квадрокоптеры будущего
- РСЗО для борьбы с вертолетами и беспилотниками создадут в России

### **Новости вертолетных программ**

#### **Компания Airbus поставила в Россию первые вертолеты H125 со «стеклянной кабиной» от Garmin**

Airbus поставила российской компании «Хелиатика» два первых вертолета H125 с обновленным пилотажно-навигационным комплексом на базе Garmin G500H и GTN 650H. Контракт на поставку четырех машин этой модели был подписан сторонами в 2017 году.

Модифицированные H125 оснащены авионикой с дисплеями Garmin G500H и навигационной системой Garmin GTN 650H. Полетная и навигационная информация выводится на ЖК-дисплеи, при этом основные параметры дублируются на резервных механических индикаторах. Новое оборудование снижает нагрузку на пилота и повышает ситуационную осведомленность. Кроме того, комплекс на базе Garmin адаптирован для подключения разнообразного опционального оборудования, такого как автопилот, радиовысотомер или камеры обзора слепых зон. Такая интеграция позволяет отображать данные с опционального оборудования на одном дисплее в удобном для пилота виде.

H125 с новым пилотажно-навигационным комплексом от Garmin получил сертификат российских авиационных властей в 2017 году. Тогда же Авиационным регистром РФ была сертифицирована и модель H130.

«Мировая премьера H125, оснащенного стеклянной кабиной от Garmin, состоялась в 2017 году. Пилотажно-навигационный комплекс от Garmin упрощает процесс управления вертолетом и снимает с пилота лишнюю нагрузку, и, соответственно, повышает безопасность полетов. Мы рады сертифицировать и поставить первые машины в этой конфигурации для российской компании «Хелиатика», – отметил Томас Земан, генеральный директор компании Airbus Helicopters Vostok.



«H125 идеально подходит для российских заказчиков, а его новая модификация расширяет возможности по дооснащению вертолета под нужды клиента и делает эту машину универсальным бизнес-инструментом для выполнения самых разных задач. H125 – это уже вертолет-бестселлер в России, и поэтому в конце 2017 года мы увеличили портфель своих заказов на H125 до четырех вертолетов – еще две машины мы ждем осенью 2018 года», – сказала Татьяна Душенкова, генеральный директор «Хелиатика».

[\(Airbus\)](#)

#### **Поставки вертолетов Bell-505 в СНГ начнутся в апреле**

Поставки вертолетов Bell-505 в СНГ начнутся в апреле 2018 г. Грузия станет первой страной региона, где начнется эксплуатация этих машин. Воздушное судно поставят частному клиенту ориентировочно "во второй неделе апреля", рассказали АТО.ru в представительстве производителя по России и СНГ.

В РФ модель Bell-505 еще не сертифицирована. Ожидается, что это произойдет уже в апреле, что даст возможность начать поставки ВС российским заказчикам. Первым получателем станет одна из компаний, которая примет такой вертолет в мае-июне.

Изначально ожидалось, что вертолет сертифицируют в РФ к IV кварталу 2017 г. В мае начнется демонстрационный тур Bell-505 в России (в Москве и Санкт-Петербурге). На сегодня получено около



10 заказов из региона на новый вертолет. Одним из заказчиков является Уральский завод гражданской авиации (УЗГА), который законтрактовал в общей сложности три ВС. Ранее сообщалось, что предприятие планирует организовать сборку этих машин, однако этот вопрос еще до конца не решен. Сейчас на УЗГА налажена сборка другой модели производителя — Bell-407.

Одновигательный легкий пятиместный вертолет Bell-505 Jet Ranger X в декабре 2016 г. был сертифицирован в Канаде, а в июне 2017 г. — в США. Первая поставка Bell-505 состоялась в марте этого года с передачи ВС частному заказчику из Аризоны (США).

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

### **"Мотор Сич" планирует сертифицировать в 2018 г новый легкий вертолет МСБ-2 "Надия"**

ПАО "Мотор Сич" (Запорожье) планирует завершить в 2018 году сертификацию нового легкого гражданского вертолета МСБ-2 "Надия" дальностью полета 1 тыс. км.

"В первой половине года планируем завершить начатую в прошлом году сертификацию нового МСБ-2 "Надия", - сказал собеседник агентства.

По его данным, вертолет планируется сертифицировать, в первую очередь, в Госавиаслужбе Украины.

Как напомнил собеседник агентства, на сегодняшний день уже собран и поднят в воздух опытный образец МСБ-2 "Надия". Серийное производство новой машины, согласно предварительным планам, может быть развернуто уже в 2018 году.

"В настоящее время начата презентация новой вертолетной техники потенциальным заказчикам", — сказал он.

"МСБ-2 "Надия" - это гражданская версия легкого вертолета на 7 пассажиров дальностью полета 1 тыс. км. Вертолет оснащен турбовальным газотурбинным двигателем четвертого поколения МС-450 мощностью 450 л.с. Также возможна модификация машины для потребностей силовых структур, включая ГСЧС, и санитарной авиации.

ПАО "Мотор Сич" - один из крупнейших мировых производителей двигателей для авиационной техники, а также промышленных газотурбинных установок. Поставляет продукцию в более чем 100 стран мира. В 2012 году в Запорожье создано вертолетное КБ "Мотор Сич".

В 2015 году ПАО "Мотор Сич" начало поставки ВСУ и силовым структурам в рамках гособоронзаказа (ГОЗ) ремоторизированных по заказу Министерства обороны многоцелевых Ми-8МСБ и Ми-2МСБ различных модификаций.

[Интерфакс-Украина](http://Интерфакс-Украина)



## Новости вертолетной индустрии в России

### HeliRussia 2018: образование и карьера в вертолетной индустрии

*На выставке можно будет узнать об образовательных программах и развитии карьеры в отрасли.*

Вертолетостроение является одновременно одной из самых сложных и, вместе с тем, интеллектуально емких сфер в промышленности, требуя вовлечения в работу высококвалифицированных кадров. Вместе с демонстрацией всего спектра продукции и услуг отрасли, Международная выставка вертолетной индустрии HeliRussia стремится стимулировать рост интереса к вертолетостроению среди учащихся и молодых специалистов. В этом году на выставке, которая пройдет с 24 по 26 мая в Москве, можно будет узнать об образовательных программах и построении карьеры в вертолетной индустрии.



Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет) проведет презентацию «Подготовка инженерных кадров для вертолетной отрасли на кафедре «Проектирование вертолетов» на HeliRussia 2018 26 мая. Сегодня эта кафедра является единственной в мире, ведущей комплексную теоретическую и практическую подготовку специалистов по специальности «Вертолетостроение».

В процессе обучения на кафедре реализуется дополнительная индивидуальная подготовка студентов на предприятиях, на которых выпускники смогут трудоустроиться после окончания института. МАИ активно развивает сотрудничество с холдингом «Вертолеты России»: университет готовит



специалистов для предприятий холдинга в рамках программы «Новые кадры в ОПК», а студенты и преподаватели участвуют в проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Кроме того, «Вертолеты России» и МАИ развивают учебную базу вуза в Национальном центре вертолетостроения.

Казанский национальный исследовательский технический университет имени А. Н. Туполева (КНИТУ-КАИ) продемонстрирует свои достижения и поделится опытом взаимодействия с ведущими предприятиями вертолетной индустрии России. В частности, КНИТУ-КАИ познакомит посетителей выставки с возможностями своих инжиниринговых центров и лабораторий для вертолетостроения, а также представит университетский технологический кластер «Моделирование и цифровое производство».

Одним из информационных партнеров выставки HeliRussia 2018 выступает портал AviaCareer.com — крупнейший в России специализированный ресурс по поиску работы и подбору персонала в авиационной отрасли. Портал может быть особенно полезен для выпускников отраслевых вузов и специалистов в вертолетной индустрии.

[\(HeliRussia 2018\)](#)

### **На развитие санитарной авиации в Карелии в 2018 году направят 27 млн рублей**

Почти 27 млн рублей направят в Карелии на развитие санитарной авиации в 2018 году, сообщил в понедельник ТАСС начальник информационного, ресурсного и лекарственного обеспечения карельского Министерства здравоохранения Иван Красильников.

"В 2018 году Карелии на реализацию приоритетного проекта "Развитие санитарной авиации", целью которого является увеличение доли лиц, госпитализированных по экстренным показаниям в течение первых суток, из федерального бюджета выделено 21,3 млн рублей, еще 5,6 млн рублей - из регионального", - сказал Красильников.

По его словам, планируется, что по экстренным показаниям в специализированные стационары санитарная авиация совершит вылетов на 180 часов. "В Карелии много труднодоступных мест, и важно оперативно эвакуировать и оказать медицинскую помощь человеку, чтобы сохранить жизнь", - отметил он.

По данным пресс-службы карельского Минздрава, в первом квартале в регионе санитарный вертолет совершил 21 вылет. Скорую специализированную медпомощь оказали 28 пациентам, в том числе восьми детям. Эвакуация пациентов проводилась из центральных районных больниц в профильные стационары Петрозаводска.

В 2017 году на развитие санитарной авиации в регионе потратили 33 млн рублей, число вылетов составило более 220 часов. В рамках приоритетного проекта, в частности, реконструировали вертолетную площадку у республиканской больницы в Петрозаводске, добавил Красильников.

[\(ТАСС\)](#)



## **Существенный вклад в снижение смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в Волгоградской области внесла санитарная авиация**

В течение двух дней кардиологи, а также представители других врачебных специальностей из Волгоградской, Астраханской, Саратовской и Ростовской областей обсудят профессиональное образование, науку и инновации в кардиологии.

Российское кардиологическое общество придает большое значение этому форуму, поскольку это первый их опыт по приближению научно-образовательных мероприятий к практическому здравоохранению в регионах. В Волгограде организаторы решили представить самые интересные симпозиумы, лекции и доклады, которые ранее были озвучены в Москве.

— Кардиология во всем мире — это «законодатель мод» в плане внедрения новых научных и организационных подходов. В лечении сердечно-сосудистых заболеваний активно внедряются все новейшие достижения медицины, в том числе и биомедицины, что требует серьезных изменений в самой специальности, — подчеркнул на открытии конгресса президент Российского кардиологического общества академик РАН Евгений Шляхто.

Волгоград не случайно стал первым городом, который принял у себя это знаковое для здравоохранения мероприятие. Дело в том, что волгоградская кардиологическая школа считается очень сильной, ее успехи известны далеко за пределами нашего региона.

— Смертность от болезней системы кровообращения с 2012 года в Волгоградской области пошла на убыль, — отметил главный кардиолог областного комитета здравоохранения Виталий Иваненко. — Наибольший процент снижения мы регистрировали в 2015 году, в 2016 и 2017 годах эта тенденция сохранилась. Отрадно, что произошло самое большое снижение смертности от острого инфаркта миокарда.

Столь позитивные изменения в медицинской статистике — результат совершенствования специализированной кардиологической помощи. Сегодня в регионе функционируют два региональных сосудистых центра на базе областного кардиоцентра и БСМП № 25, первичные сосудистые отделения в семи волгоградских больницах, а также в больницах Волжского, Камышина и Урюпинска. Ежегодно около 1400 жителей Волгограда и области получают в ведущих клиниках региона высокотехнологичную медицинскую помощь по профилю «сердечно-сосудистая хирургия».

Существенный вклад в снижение смертности от сердечно-сосудистых заболеваний внесла и санитарная авиация. Только в прошлом году ее специалистами было выполнено более 200 медицинских эвакуаций пациентов, при этом каждый второй из них страдал острым коронарным синдромом. Предполагается, что в этом году количество экстренных вылетов к таким пациентам может быть увеличено в полтора раза.

Конгресс же, уверены специалисты, откроет новые перспективы совершенствования оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями на основе инновационных технологий.

[\(Волгоградская Правда\)](#)



### **На федеральных трассах в РТ могут появиться парковки для вертолетов санавиации**

Объект дорожного сервиса, способный принимать вертолет санавиации, открылся в прошлом году на 843-м км автодороги М7 «Волга».

В перспективе на федеральных дорогах в Татарстане через каждые 100 км в составе многофункциональных комплексов дорожного сервиса могут появиться места для принятия вертолетов санавиации. Об этом корреспонденту ИА «Татар-информ» рассказал заместитель начальника «Волго-Вятскуправтодора» Ленар Юсупов.

«При поддержке Росавтодора и Министерства здравоохранения Республики Татарстан осуществляется реализация “пилотного” проекта ООО “Транзит-Сити”, предусматривающего включение в состав комплексов объектов дорожного сервиса, располагаемых вдоль автодорог, мобильных пунктов медицины катастроф в целях оказания своевременной специализированной реанимационной или травматологической помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях», – пояснил собеседник информгентства.

Он напомнил, что в прошлом году вертолетная площадка появилась на 843-м км автодороги М7 «Волга» в Татарстане, на территории многофункционального объекта дорожного сервиса «Ирбис». Вертолет службы медицины катастроф приземлился здесь впервые 19 июня 2017 года.

«Комплекс имеет стоянку, которая способна принять вертолет медицины катастроф в случае какого-то серьезного ДТП. На презентации вертолет за шесть минут долетел из аэропорта. Если бы из РКБ ехала карета скорой помощи, то, как минимум, ушло бы минут 40. На этом объекте предоставляется теплое помещение для дежурства сотрудников реанимобилей», – рассказал Ленар Юсупов.

Он подчеркнул, что опыт Татарстана уникален: ни в одном субъекте России в составе объекта дорожного сервиса подобных мобильных медицинских пунктов нет. По словам собеседника агентства, сотрудники данного многофункционального комплекса прошли курсы по оказанию первой медицинской помощи. Также в данный момент владельцами объекта дорожного сервиса рассматривается вопрос размещения в составе своих комплексов аптечных пунктов.

На балансе «Волго-Вятскуправтодора» находится почти 1919 км автомобильных дорог, расположенных в четырех субъектах России – Татарстане, Марий Эл, Чувашии и Ульяновской области. ([Татар-информ](#))

### **Областная клиническая больница арендует вертолет за 141 млн рублей**

Областная клиническая больница готова заплатить 141,3 млн рублей за услуги по санитарным авиаперевозкам с 1 мая по 31 декабря 2018 года. По данным сайта единой информационной системы в сфере закупок, в эту сумму входит 589 часов полетов (93,47 млн рублей) и 2351 час дежурства экипажа (47,86 млн рублей).





В техническом задании отмечается, что вертолет должен быть выпущен не ранее 2014 года и оснащен медицинским модулем: кардиомонитором, транспортным инкубатором для новорожденных, дефибриллятором, аппаратом искусственной вентиляции легких, вакуумным аспиратором, носилками и т. п.

Базируется вертолет будет на территории аэропорта Омск-Центральный и вылетать по вызову летом в течение 45 минут после поступления заявки, зимой — в течение 90 минут. По данным министерства здравоохранения Омской области, только в июле-декабре 2017 года таких заявок было принято 412. Из центральных районных больниц в специализированные учреждения здравоохранения Омска эвакуировано 517 человек, в том числе 55 младенцев.

[\(Новый Омск\)](#)

### **Авиационный учебный центр Улан-Удэнского авиационного завода сертифицирован по новым авиационным правилам**

Авиационный учебный центр Улан-Удэнского авиационного завода (У-УАЗ) холдинга "Вертолеты России" (входит в Госкорпорацию "Ростех") успешно прошел процедуру сертификации по новым Федеральным авиационным правилам. Документ, выданный предприятию Федеральным агентством воздушного транспорта (Росавиация), действует бессрочно.

Росавиация подтвердила, что учебный центр У-УАЗ может оказывать образовательные услуги по специальностям "Вертолет и двигатель" и "Авиационное и радиоэлектронное оборудование". А также проводить периодическую подготовку летных экипажей в области авиационной безопасности на вертолеты Ми-8АМТ, Ми-171, Ми-171А2, Ми-8МТВ и их модификаций, первоначальную подготовку специалистов по техническому обслуживанию вертолетов Ми-171А2.

"Сертификация проводилась в связи с изменением требований законодательства Российской Федерации, предъявляемым к обучению авиационного персонала. Кроме того, за счет нового Ми-171А2 мы расширили перечень вертолетов, по которым проводится подготовка. В связи с этим преподаватели центра в начале 2018 года прошли теоретическое обучение на базе МВЗ им. М.Л.Миля", - отметил управляющий директор АО "У-УАЗ" Леонид Белых.

Авиационный учебный центр У-УАЗ был создан в 2007 году. В 2008 г. он получил свидетельство на право переподготовки на вертолеты Ми-8АМТ (Ми-171) и проведения курсов повышения квалификации летного и инженерно технического состава гражданской авиации. С 2014 года расширена сфера деятельности с включением в непрерывный процесс обучения летного состава тренажерной и летной подготовки.

В 2014 году авиационный учебный центр получил лицензию Министерства образования и науки Республики Бурятия на право ведения образовательной деятельности.

Уникальность центра состоит в том, что его преподавателями являются конструкторы вертолетов, а также те, кто занимается их сборкой. Слушатели получают знания "из первых рук". Классы учебного центра оснащены реальными агрегатами и интерактивными стендами, что создает полную имитацию



работы на вертолете. Здесь слушатели отрабатывают нештатные ситуации с целью оперативного принятия экстренных мер.

Регулярными заказчиками услуг учебного центра являются специалисты из Китая и Монголии. Обучение проходили летчики и техники из Латинской Америки и Африки, других стран.

Кроме того авиационный учебный центр АО "У-УАЗ" имеет валидацию авиационных властей Китая и Монголии.

[\(Вертолеты России\)](#)

### **В Новом Уренгое привезли вертолет Ми-24 для экспозиции военной техники**

В Новом Уренгое выставку военной техники, расположенной на Площади Памяти, пополнит новый экземпляр. Накануне вертолет МИ-24 доставили из воинской части Оренбургской области в газовую столицу. Дорога заняла трое суток.

Как рассказали в администрации города, чтобы транспортировать вертолет, пришлось снять навесные части фюзеляжа. Сейчас вертолет размещен на базе одного из новоуренгойских предприятий.

- Прорабатываются вопросы реставрации военного экземпляра, сроков установки экспоната, который поступил на безвозмездной основе по соглашению с Министерством обороны РФ. В ближайшее время будет принят в муниципальную собственность, – рассказал заместитель главы администрации города Андрей Коваль.

Напомним, экспозицию военной техники в Новом Уренгое торжественно открыли осенью 2016 года. Сейчас здесь установлены танки Т-80 и Т-72, зенитная ракета системы С-200, самоходная гаубица «Мста-Б» и самоходная артиллерийская установка 2С1 «Гвоздика», бомбардировщик СУ-24, бронетранспортер БТР-70 и гаубица М-30.

[\(Комсомольская правда\)](#)

### **В Кировской области определился подрядчик для санавиации**

В соответствии с требованиями закупки, у подрядчика должно быть два вертолета, воздушное дежурство он должен будет вести круглосуточно.

22 марта состоялся аукцион на оказание услуг по программе санавиации. Контракт на сумму 61,7 миллионов рублей достался уже известной в регионе компании «Вяткавиа».

В соответствии с требованиями закупки, у подрядчика должно быть два вертолета, воздушное дежурство он должен будет вести круглосуточно. Сами воздушные суда описываются как вертолеты легкого класса, двухдвигательные, сертифицированные для полетов по правилам визуальных полетов (ПВП), транспортной категории «А». Все они должны иметь возможность посадки как на трех главных площадках Кирова: у областной больницы, у центра травматологии, в районе Ипподрома, так и на территориях каждого муниципального района Кировской области, вблизи государственных медицинских организаций.

Сейчас «Вяткаавиа» ведёт переговоры о приобретении второго вертолёта. Цена вопроса, как сообщил президент компании Олег Кочкин, пока держится в секрете.



Напомним, что с июля по требованию минздрава РФ авиаторы должны будут заменить старый резервный Ми-2 новым вертолетом легкого класса. Однако производственный план по вертолетам «Ансат» предполагает выпуск в текущем году всего 12 машин, 9 из которых уже закреплены за другими авиакомпаниями.

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

### **Рабочая встреча с представителем Rolls-Royce в Хелипорт Истра**

В вертолетном центре Хелипорт Истра состоялась рабочая встреча сертифицированного инженерного состава авторизованного технического центра Rolls-Royce с Крисом Анкромом - региональным представителем, осуществляющего поддержку направления вертолетных двигателей производителя двигателей Rolls-Royce.

В ходе рабочей встречи обсуждались обновления программного обеспечения, разработанного для вертолетных двигателей Rolls-Royce и для оперативной оценки состояния двигателя RR300.

Большое внимание Крис уделил новым Сервисным бюллетеням и инструкциям, а также практическим проблемам, с которыми столкнулись инженеры, эксплуатирующие RR300. Это высокий уровень оборотов турбины N2 на «малом газу» который настраивается производителем R66, ложные «превышения» параметров, зарегистрированные в EMU -блоке контроля параметров работы



двигателя: температура газов в турбине; обороты газогенератора N1 и свободной турбины N2, течи сальниковых уплотнений валов двигателя и особенности процедур их замены.

Встреча с представителем компании-производителя прошла в рамках постоянной работы по повышению квалификации инженерно-технического состава авиационного сервисного центра – Хелипорт Истра, авторизованного компаниями-производителями вертолетной и авиационной техники: Airbus Helicopters, Robinson Helicopter Company, Rolls-Royce Helicopter Engines.

[\(BizavNews\)](#)

### **«Вертолеты России» в Улан-Удэ будут готовить летчиков и техников из Африки для работы с Ми-171А2**

Улан-Удэнский авиазавод "Вертолетов России" получил возможность готовить специалистов по техобслуживанию Ми-171А2, а также летчиков. Учебный центр завода прошел сертификацию по новым Федеральным авиационным правилам. Обучение смогут пройти граждане государств Африки.

Улан-Удэнский авиационный завод, который входит в холдинг "Вертолеты России" (госкорпорация "Ростех"), получил новый сертификат, позволяющий выпускать специалистов-техников для обслуживания Ми-171А2. Об этом сообщила пресс-служба холдинга. Документ, который дает право обучать людей, получил авиационный учебный центр завода. Сертификация проходила по новым Федеральным авиационным правилам, уточнили в "Вертолетах России". Интересно, что обучение по программам смогут пройти граждане государств Африки и Латинской Америки.

Кроме того, на базе центра обучают по специальностям "Авиационное и радиоэлектронное оборудование" и "Вертолет и двигатель", проводят подготовку летных экипажей в области авиационной безопасности. Помимо Ми-171А2, в учебном центре завода выпускают специалистов по вертолетам Ми-8АМТ, Ми-171, Ми-171А2, Ми-8МТВ и их вариаций.

Учебный центр в Улан-Удэ работает уже более 10 лет. Лицензию Министерства образования и науки Бурятии на право ведения образовательной деятельности он получил в 2014 году. Преподавателями центра являются конструкторы вертолетов, специалисты по сборке винтокрылых машин. Обучение проводится на реальных агрегатах и интерактивных стендах.

[\(Народные новости\)](#)

### **Власти Кубани в рамках оптимизации расходов продадут один из четырех вертолетов**

Законодательное собрание Краснодарского края в среду согласилось с продажей находящегося в региональной собственности вертолета, использовавшегося для облета сельхозугодий и зон стихийных бедствий, передал корреспондент агентства "Интерфакс-Юг".

"Вертолет типа В-3 "Сокол" 2003 года постройки находится в государственной собственности Краснодарского края и закреплен за казенным учреждением "Кубаньавиа". С мая 2016 года эксплуатация воздушного судна прекращена, она находится на консервации", - сообщил на сессии парламента управляющий делами краевой администрации Евгений Щепановский.



По словам чиновника, необходимость продажи обусловлена оптимизацией бюджетных расходов и невозможностью дальнейшего финансирования затрат на техническое обслуживание вертолета.

Согласно принятому депутатами постановлению, рыночная стоимость В-3 "Сокол" составляет 36,89 млн рублей.

Ранее сообщалось, что вертолет В-3 "Сокол" был приобретен в 2003 году и использовался для облета сельскохозяйственных угодий, ферм, зон стихийных бедствий.

В собственности Краснодарского края также имеется медицинский вертолет ЕС-135Т2, оснащенный оборудованием для транспортировки тяжелых больных.

Для оперативной доставки врачей к пациентам также используется вертолет ЕС-145. Он был приобретен в 2013 году для подготовки и проведения Олимпийских игр в Сочи.

Для обследования русел рек в период половодья, мониторинга лесных пожаров, контроля автотрасс в период курортного сезона используется вертолет Ми-8МТВ-1, приобретенный в 2007 году.

Техническое обслуживание и эксплуатация вертолетного парка, ежегодно обходились бюджету края в сумму порядка 250 млн рублей.

[\(Интерфакс\)](#)

### **Более 160 часов провела в небе санитарная авиация Приморья**

45 санитарных вылетов совершили воздушные «скорые» Приморья с начала года. За это время врачами Центра медицины катастроф (ЦМК) региона своевременно доставлены в краевые учреждения 42 пациента, еще трое были проконсультированы на месте.

Как сообщили в департаменте здравоохранения, с начала марта силами санитарной авиации в специализированные медицинские учреждения были доставлены 13 пациентов, в том числе – трое детей в возрасте до 12 лет.

«В этом месяце география полетов воздушных «скорых» – от Дальнегорска до острова Рейнеке. Все пациенты доставлены без ухудшения состояния здоровья», – отметили в ведомстве.

Специалисты добавили, что в этом месяце наибольшее количество пациентов из края доставлены в учреждения здравоохранения третьего уровня – ожоговый центр при ДВОМЦ, краевые клинические больницы №№1 и 2, а также Перинатальный центр.

Отметим, винтокрылые кареты скорой помощи задействованы как в эвакуации тяжелобольных пациентов, так и в транспортировке к месту помощи врачей Центра медицины катастроф Приморья.



«С начала года специалисты центра медицины катастроф трижды вылетали в районы для оказания консультативной помощи коллегам, которые занимаются лечением нетранспортабельных пациентов», – сообщили в ЦМК.



Отметим, что с 2016 года санитарная авиация стала неотъемлемой частью регионального здравоохранения.

«Благодаря санавиации мы имеем возможность транспортировать пассажиров в тяжелом состоянии из отдаленных районов намного быстрее, чем наземным транспортом. Раньше для перевозки больных использовались арендованные вертолеты, что требовало больших денег на оплату полетного часа и прибыли компании-арендодателя. Поэтому идея закупки вертолетов в собственность Администрации назревала давно», – подчеркнул вице-губернатор Павел Серебряков.

Напомним, два санитарных вертолёта марки EurocopterAS-350B3e были приобретены в рамках государственной программы «Развитие транспортного комплекса Приморского края» на 2013-2020 годы. Специалисты называют их «южным» и «северным» бортами. «Южный» отправляется на санитарные задания из аэропорта «Озёрные ключи», «северный» базируется в аэропорту поселка Кавалерово и, в основном, обслуживает самые удаленные муниципальные образования, например, Тернейский район с низкой плотностью населения и дефицитом медицинских учреждений, где могут оказать помощь сложным больным. Таких пациентов воздушные суда при необходимости доставляют в клиники Дальнегорска, Кавалерово и Тернея.

[\(Администрация Приморского края\)](#)



### **Санитарная авиация в Алтайском крае эвакуировала пятерых жителей за шесть дней**

У санавиации Алтайского края выдалась непростая неделя. За шесть дней эвакуировали пятерых. Все пациенты находились в тяжелом состоянии, но помощь поступила экстренно, и сейчас у них состояние стабильное.

23 марта из Быстро-Истокской ЦРБ в пятую городскую больницу Барнаула доставили 56-летнего мужчину с колото-резаной раной грудной клетки. У мужчины было повреждено легкое. Пациента решили перевести в город из-за угрожающего жизни состояния, сообщает Минздрав Алтайского края.

27 марта вертолет санавиации транспортировал в краевую столицу сразу двоих. Из Хабаровской ЦРБ в пятую городскую эвакуировали 66-летнюю женщину с тяжелой двухсторонней пневмонией. Больная находилась на искусственной вентиляции легких. Тем же рейсом доставили двухлетнего ребенка с острой кишечной инфекцией и судорожным синдромом. Ребенка госпитализировали в городскую детскую больницу №2 в Барнаул.

28 марта из Чарышской ЦРБ в пульмонологическое отделение Краевой клинической больницы доставили 54-летнюю женщину с тяжелой бронхиальной астмой. В тот же день реанимационная бригада доставила новорожденного из Славгородской ЦРБ в Краевую клиническую детскую больницу. У всех пациентов сейчас стабильное состояние, сообщают в пресс-службе ведомства. Все получают медицинскую помощь.

[\(Алтайская правда\)](#)

### **О Бюллетенях. Существенно или несущественно?**

В отличие от самолетов, наши вертолеты не только составляют основу парка гражданской авиации, но и имеют солидный возраст, поэтому речь пойдет исключительно о вертолетных бюллетенях...

Итак, бюллетень – это документ, на основании которого выполняется конкретная работа на изделиях авиационной техники (АТ) и (или) изменяется эксплуатационная и ремонтная документация. Выполняемые по бюллетеням работы направлены на поддержание летной годности, улучшение тактико-технических и эксплуатационных характеристик, повышение надежности и устранение конструктивных и производственных недостатков (КПН), возникающих в процессе эксплуатации, ремонта и хранения авиационной техники. Цель – повышение безопасности, эффективности и экономичности эксплуатации и ремонта.

Наконец, любая работа на АТ выполняется исключительно по бюллетеню. Доработка по бюллетеню должна быть экономичной (доступной для эксплуатанта), исполнена точно и в срок. Основанием для выпуска бюллетеня является Решение. Решение оформляется в соответствии с требованиями руководящих документов (Положения П 1.1.90-94 и ГОСТов РВ 15.701-2003, 31270-2004, РВ 0015-706-2011...) и согласовывается с заинтересованными организациями, одобряется и утверждается руководителями уполномоченных органов.



Наша система доработок вертолетов складывалась не один десяток лет и успешно справлялась с решением очень важных задач. Однако в последнее время она подвергается серьезному реформированию. Число субъектов процесса организации растет (управляющая компания – сервисная компания – разработчик – производитель – независимая инспекция – организации внешнеэкономической деятельности и т.д.). Количество подписантов постоянно увеличивается. Ответственность размывается (утверждено – согласовано – одобрено). Сроки затягиваются. Решения теряются. Появились даже спецкурьеры, которые курсируют между инстанциями. Не помогает и военная приемка, которая тормозит согласование документов на гражданские машины (не свои же). В результате, техника годами ждет устранения КПН или модернизации.

Для справки: Срок согласования решений каждой инстанцией не должен превышать 15 дней с момента его получения. А на деле, отдельные исполнители могут вообще не подписывать документы по надуманным мотивам. Дошло до того, что подписание стало использоваться, как «рычаг давления». Наглядный пример: Приказ Министерства транспорта РФ от 25 сентября 2015 года № 285 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, осуществляющим техническое обслуживание гражданских воздушных судов. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих техническое обслуживание (ТО) гражданских воздушных судов, требования ФАП». Получи сертификат организации ТО (комплект документов) и порядок. Нет сертификата – не можешь выполнять модернизацию.

В результате, из организаций, имеющих право на выполнение работ, выпали производители вертолетов. Абсурд. Производитель лучше всех знает конструкцию, технологию производства, особенности типа, серии или варианта изготовления. Производитель разрабатывает, оценивает, апробирует технологию выполнения бюллетеня, обучает специалистов, изготавливает и поставляет имущество, а выполнять – не может. Как апробировать выполнение работ в условиях эксплуатации, не имея на то права?

И еще один момент. Выпуск бюллетеня – это расходы. А выполнение работ – заработок. Выпускать бюллетень можно, выполнять работы нельзя! Отодвигая одних, можно давать заработать другим. Где здесь забота о безопасности, эффективности и экономичности? Раньше те же организации (и люди) выполняли работы по бюллетеням, и хорошо выполняли. Теперь одним «росчерком пера» они не смогут. Почему? Нет сертификата организации ТО! Вертолетам без сертификата летать можно (подавляющее число летающих «восьмерок» не имеют сертификата типа), а выполнять работы по бюллетеням без сертификата на несертифицированных вертолетах – нельзя.

Несколько слов о сегодняшнем толковании ТО (из Приказа №285). Плановое ТО: работы по обслуживанию, а также несущественный ремонт и модификации, которые не требуют существенной разборки и могут быть выполнены с применением простейшего оборудования и инструмента... (интересно, кто и как определяет несущественный ремонт или существенную разборку). Ключ к пониманию – «изменение конструкции». В новом формате к выполнению работ по изменению конструкции допускаются организации, выполняющие подготовку к применению, обеспечение полетов и поддержание работоспособности по отработанным технологиям (без изменения конструкции). Однако это никого не волнует. Сертификат есть (кстати, бессрочный), можно изменять

конструкцию, даже если нет ни знаний, ни навыков, ни опыта конкретной работы (технологии)... Это существенно или несущественно?

Справедливости ради, нужно сказать, что бюллетень бюллетеню – рознь. Есть «аварийные», «срочные», «трудоемкие», а есть «редакционные», когда одно слово нужно заменить другим. Подход должен быть в первую очередь разумным. Не понимаю, как можно тормозить замену «древних» пленочных систем автоматической регистрации САРПП-12 на цифровые регистраторы параметров полета (это бесценная информация для расследования, предотвращения и недопущения повторения аварий и катастроф).

В заключение хотелось бы обратить внимание реформаторов на слова, с которых начинается ГОСТ 31270-2004: Доработка гражданской авиационной техники, а также согласованные подходы, требования, сложившиеся связи и взаимоотношения предприятий авиационной промышленности, эксплуатирующих и ремонтных предприятий являются важнейшими элементами сохранения летной годности и повышения уровня безопасности полетов воздушных судов.

[\(Aviation Explorer\)](#)

#### **В Якутии ожидают новых поставок самолетов и вертолетов**

Власти Якутии и холдинг «Вертолеты России» рассмотрели возможности поставок воздушных судов. Речь шла не только о легком многоцелевом самолете ТВС-2ДТС, который заменит Ан-2, но и об обновлении парка вертолетной техники региона в соответствии с поручением Ил Дархана о развитии малой авиации в республике.







Во встрече приняли участие первый вице-премьер республики Алексей Колодезников, министр транспорта и дорожного хозяйства Семен Винокуров, заместитель министра транспорта и дорожного хозяйства Александра Рофе, генеральный директор АО «Вертолеты России» Андрей Богинский, представители вертолетостроительной компании.

Прежде всего, рассматривался вопрос реализации соглашения об организации местных воздушных линий, которое было подписано на Российском инвестиционном форуме 15 февраля 2018 года в Сочи между «Вертолетами России», министерством промышленности и торговли РФ, министерством транспорта РФ, а также республиками Бурятия и Саха (Якутия).

Серийное производство легкого многоцелевого самолета ТВС-2ДТС будет запущено на Улан-Удэнском авиационном заводе холдинга «Вертолеты России» в 2021 году. В настоящее время на предприятии уже началась подготовка производства к выпуску новой продукции. В рамках проекта планируется до 2020 года закупить необходимое оборудование. При этом в кооперацию по производству ТВС-2ДТС также войдут другие предприятия холдинга. ТВС-2ДТС станет заменой используемым сегодня региональной авиацией самолетам Ан-2, производство которых было прекращено в СССР.

На совещании стороны договорились об основных условиях планируемого к подписанию долгосрочного контракта на поставку воздушных судов ТВС-2ДТС для нужд как Якутии, так и других регионов Дальнего Востока и Сибири. Руководство АО «Вертолеты России» проинформировало о презентации нового самолета в Якутске 2-3 апреля.

В республике сегодня остро стоит проблема устаревания парка вертолетной техники. Именно на вертолетах обеспечивается выполнение 70% социально значимых перевозок пассажиров в 16 арктических и горных районах Якутии со сложными географическими и климатическими условиями.

В связи с этим обсуждался вопрос о возможности увеличения поставки вертолетов Ми-8 МТВ с медицинским модулем в рамках приоритетного проекта «Развитие санитарной авиации» в 2018 году. Предлагается рассмотреть возможность дополнительной поставки трех вертолетов для развития санитарной авиации в республике при условии увеличения лимитов государственной поддержки со стороны федерального бюджета. Напомним, что в 2017 году в Якутию поступило 2 вертолета Ми-8 МТВ-1, а в 2018-ом планировалась поставка третьего.

Андрей Богинский предложил рассмотреть возможность внедрения в республике вертолета Ансат, который в прошлом году прошел испытания на эксплуатацию при низких температурах Якутии и получил соответствующую сертификацию. Также рекомендовал рассмотреть вопрос поставки вертолетов Ми-38 вместимостью 30 пассажиров и беспилотных летательных аппаратов.

Участники совещания договорились совместно проработать вопрос долгосрочного сотрудничества по обновлению вертолетной и самолетной техники республики в целом.

[\(ИА ЯСИА\)](#)





**В.Скворцова: В 2017 г. при помощи санавиации удалось спасти 29 тыс. 272 человека**

Почти в 90% случаев «скорая помощь» в России прибывала на вызов к пациенту в течение 20 минут в 2017 г., сообщила министр здравоохранения РФ Вероника Скворцова на расширенном заседании коллегии Минздрава.

В 2017 г. показатель 20-минутного доезда скорой медицинской помощи обеспечен почти в 89% случаев на всей территории страны. До конца текущего года во всех регионах должна быть создана единая централизованная диспетчерская служба скорой помощи, которая на основе системы ГЛОНАСС позволит оптимизировать маршрутизацию больных и еще сократить время доставки пациентов в стационары, — сказала В.Скворцова.

Она также отметила, что в 2017 г. при помощи санавиации удалось спасти 29 тыс. 272 человека.

Такому результату помогла реализация начавшегося в 2017 г. проекта развития санитарной авиации, в рамках которого в 34 регионах со сложными транспортными условиями дополнительно выполнено более 6 тыс. вылетов, что позволило дополнительно эвакуировать более 8,4 тыс. пациентов, в том числе 1 тыс. 618 детей, — уточнила министр.

[\(Агентство Москва\)](#)

**В Карелии в 2018 году потратят 27 миллионов рублей на развитие санавиации**

В 2018 году в Республике Карелия планируют потратить 27 миллионов рублей на развитие санитарной авиации, об этом сообщает пресс-служба правительства региона. Вертолет санавиации совершит вылетов на 180 часов.

Согласно данным Министерства здравоохранения Республики Карелия в первом квартале этого года вертолет санитарной авиации совершил 21 рейс, что позволило оказать медицинскую помощь 28 пациентам, включая 8 детей.

В 2017 году санитарная авиация региона провела в воздухе 220 часов, было выделено 33 миллиона рублей.

[\(Helimed\)](#)

**Новости вертолетной индустрии в мире**

**Компания Genesys Aerosystems осуществила поставку 1000-й системы повышения стабильности и двухосевого автопилота HeliSAS**

Компания Genesys Aerosystems осуществила поставку 1000-й системы повышения стабильности и двухосевого автопилота HeliSAS. Юбилейный комплект оборудования получил оператор EMS для вертолета Airbus EC130T2.



Автопилот и система повышения стабильности (Helicopter Autopilot and Stability Augmentation System – HeliSAS) от компании Genesys Aerosystems является ведущим автопилотом, сертифицированным для легких и средних вертолетов. Эта система значительно улучшает безопасность, существенно сокращает рабочую нагрузку на пилота и обеспечивает беспрецедентный уровень контроля и уверенности в кабине, особенно при попадании в условия плохой видимости.

HeliSAS работает в течение всего полета и помогает стабилизировать вертолет в том случае, если он непреднамеренно вышел за пределы эксплуатационных режимов или если пилот потерял ориентацию. HeliSAS также имеет двухосевой автопилот в путевом (GPS, VOR и LOC) и вертикальном направлениях (GPS VNAV, VS, ALT). Сочетание как стабильности, так и функций автопилота приводит к увеличению уверенности пилота, который может сосредоточиться на других задачах.

«Это поразительное достижение и доказательство того, что вертолетная индустрия признает, что HeliSAS снижает уровень аварийности на вертолетах», - сказал Джейми Ластер, директор по маркетингу и продажам Genesys Aerosystems. «Genesys стремится создавать авионику, повышающую безопасность, и предоставлять клиентам повышенный уровень поддержки, требуемый операторами медицинской помощи».

Благодаря своим функциям, HeliSAS стал популярным выбором среди операторов EMS – из 1000 поставок более 25% пришлось на вертолеты таких операторов.

Система HeliSAS была запатентована (патент № 7102832) в 2006 году и впервые сертифицирована в 2010 году для Bell 407. С тех пор Genesys добавила в сертификат вертолеты Bell 206, Airbus Helicopters EC120B, EC130B4, EC130T2 (H130), AS350 (H125), Robinson R44 и R66.

[\(BizavNews\)](#)

### **Мониторинг состояния вертолетов должен быть в реальном времени**

Британские эксперты по расследованию авиационных происшествий обратились к регулирующим органам по безопасности с просьбой предоставлять в реальном времени анализ данных мониторинга состояния вертолетов, чтобы предупреждать пилотов о наступающих проблемах. Кроме того, они призывают Европейское агентство по безопасности полетов поработать над сокращением интервалов сбора данных, «тем самым повышая полезность данных для своевременного обнаружения наступающего отказа».

Такие рекомендации последовали после того, как британский отдел расследования авиационных происшествий (AAIB) пришел к выводу, что ошибочный анализ инженерам регистрационных данных привел к пропуску признаков того, что тяжелый вертолет Sikorsky S-92 подвергся риску потенциально катастрофического отказа хвостового винта.

Вертолет был допущен к полетам, но на следующий день в полете произошел отказ хвостового винта, когда машина заходил на посадку на нефтяную платформу в Северном море, и только быстрая реакция экипажа предотвратила трагедию.

Фактически, S-92 эксплуатируемый компанией СНС в Шотландии, остановился в нескольких сантиметрах от края платформы West Franklin, к востоку от Абердина, развернувшись более чем на 180°. Перед самым приземлением он начал неуправляемое вращение вправо, говорит AAIB в своем окончательном докладе по инциденту 28 декабря 2016 года. «Если бы потеря контроля произошла на более раннем этапе полета, вертолет, скорее всего, упал в Северное море», - говорит AAIB.



Происшествие было вызвано разрушением подшипника изменения шага хвостового винта, который затем повредил весь узел, «приводя к самопроизвольным и неконтролируемым усилиям, ведущим к хвостовому винту».

Доказательство надвигающейся проблемы было зафиксировано за день до этого системой мониторинга состояния и использования S-92 (HUMS), которая зафиксировала чрезмерный уровень вибраций, связанный с подшипником изменения шага винта. Но инженер, проводящий плановое обслуживание на вертолете 27 декабря, в которое было включен анализ данных HUMS, не увидел предупреждающие знаки, отчасти из-за ограничений программного обеспечения.

«Несмотря на то, что инженер обнаружил аномалию усилия в подшипнике хвостового винта, превышения не были зафиксированы, частично, из-за способа, которым они представлены в инструменте анализа, и вертолет был допущен до полетов без дальнейшего исследования», - сообщает AAIB.

В отчете говорится, что сотрудник не смог продолжить исследование аномалии, а два ключевых лицензированных сотрудника на основной базе оператора в Абердине не стали пристальнее рассматривать соответствующие части данных HUMS.

Вместо этого процесс «взаимного подкрепления» привел их к выводу, что основной проблемой стала «неизвестная» ошибка в программном обеспечении.

Стандартная практика СНС заключалась в том, чтобы направить все данные в свою глобальную группу поддержки HUMS в Норвегии для дальнейшего анализа. Хотя эта команда обнаружила проблему, к тому времени, когда они сообщили о ней на базу в Абердине, вертолет уже находился на платформе West Franklin.

Несмотря на то, что экипаж не знал о проблемах, он получил своеобразное предупреждение, при взлете с другой платформы за 5 минут полета на West Franklin. При отрыве от земли, вертолет неожиданно развернуло на 45°, но, восстановив контроль, пилоты предположили, что это произошло из-за не учета направления ветра.

После инцидента регулирующие органы обязали провести проверку подшипников на всех S-92. Из 253 вертолетов с 19 машин были сняты дефектные узлы.

Хотя с тех пор Sikorsky модифицировал диагностическое программное обеспечение HUMS, разработанное в 1991 году, для облегчения анализа данных и улучшения взаимодействия с ним, AAIB считает, что анализ в реальном времени будет более полезен для летных экипажей. Это должно быть доступно пилотам «по крайней мере до взлета и после посадки», говорится в отчете экспертов.

[\(BizavNews\)](#)

### **Airbus Helicopters UK укрепляет позиции**

Согласно данным компании Airbus, вертолетное подразделение Airbus Helicopters UK является лидером в Великобритании с долей в 46% на гражданском и ведомственном рынке. В прошлом году производитель сообщил о продаже 14 вертолетов, «демонстрируя рост на гражданском рынке на 36% с 2013 года». Не слишком впечатляющий результат связан с общей тенденцией к замедлению продаж в этом сегменте.



Среди успехов производителя в прошлом году был заказ на четыре специально подготовленных H125 для компании Qinetiq, которые будут использоваться в учебном центре Empire Test Pilot School. В частном и деловой сегменте рынка Airbus Helicopters UK, которая имеет растущую базу в лондонском аэропорту Оксфорда, продала шесть вертолетов. Компания создала «интегрированную сеть продаж по всей Европе и открыла новую штаб-квартиру для частных и деловых клиент» в Оксфорде.

Колин Джеймс, управляющий директор Airbus Helicopters UK, сказал: «Как для страны происхождения, роль Airbus Helicopters в Великобритании инвестировать в текущие и будущие вертолетные решения





и технологии на благо клиентов. Кроме того, используя наши гражданские ноу-хау, мы помогаем повысить эффективность рынка военных вертолетов Великобритании».

[\(BizavNews\)](#)

### **Индия купит в Белоруссии четыре вертолета Ми-24 для Афганистана**

Как сообщила индийская газета "Hindustan Times", посол Афганистана в Индии Шайда Мохаммад Абдали 26 марта 2018 года заявил, что в начале марта Афганистан, Индия и Белоруссия подписали трехсторонний меморандум о взаимопонимании относительно поставки ВВС Афганистана четырех боевых вертолетов типа Ми-24. Согласно соглашению, Индия за свой счет приобретет четыре вертолета Ми-24 из наличия в Белоруссии и оплатит их ремонт и доставку для ВВС Афганистана. Вертолеты будут доставлены в Афганистан "в течении нескольких месяцев".

ВВС Афганистана имеют разработанный и реализуемый американцами план перехода на американскую авиационную технику, но при этом, по словам посла Абдали, афганское правительство обратилось к Индии с просьбой о поставке боевых вертолетов Ми-24 советского производства, и Индия "была достаточно любезна, чтобы откликнуться на эту просьбу".

В 2015-2016 годах Индия уже передала в порядке помощи Афганистану четыре вертолета Ми-25 (Ми-24Д) из состава индийских ВВС. В настоящее время все эти четыре вертолета в Афганистане уже находятся в нелетном состоянии, и в публикации сообщается, что сейчас индийская сторона "работает" над вопросом ремонта этих вертолетов. Также ранее сообщалось, что Индия рассматривает вопрос о финансировании ремонта также семи боевых вертолетов Ми-35 (Ми-24В) ВВС Афганистана, полученных от Чехии.

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

### **Россия подписала с Узбекистаном контракт на поставку более 10 вертолетов Ми-35**

Россия подписала с Узбекистаном контракт на поставку более 10 вертолетов Ми-35. Об этом сообщил журналистам на выставке ArmHiTec замглавы Федеральной службы по военно-техническому сотрудничеству (ФСВТС) Владимир Дрожжов.

"В соответствии с договоренностями у нас подписан контракт на поставку вертолетов Ми-35. Сейчас идет успешная работа, и с Узбекистаном очень динамично развивается ВТС", - сказал он.

"Более 10 машин", - уточнил Дрожжов объем поставки.

Ранее дипломатический источник сообщил ТАСС о заключении двумя странами контракта на поставку 12 таких вертолетов.

При этом Дрожжов отметил, что контракт на поставку Россией Казахстану истребителей МиГ-35 пока не подписан. Говоря о возможном создании совместного российско-казахстанского предприятия по производству истребителей МиГ-35 для этой страны, Дрожжов отметил: "Об этом пока сейчас рано говорить".





Ранее в Российской самолетостроительной корпорации "МиГ" сообщили, что Казахстан может стать одним из крупных заказчиков нового истребителя.

Транспортно-боевые Ми-35М предназначены для уничтожения бронетехники и огневой поддержки подразделений сухопутных войск, а также транспортировки личного состава, эвакуации раненных, перевозки грузов и выполнения других задач. Вертолеты оснащены современным высокоточным оружием и способны выполнять боевые задачи круглосуточно в различных метеоусловиях.

[\(ТАСС\)](#)

### **Украина отказалась от российских вертолетов**

Министерство внутренних дел Украины закупит 55 вертолетов Airbus. Соответствующий протокол о намерениях по развитию двустороннего сотрудничества подписан с Министерством Европы и иностранных дел Франции, сообщает внутривластное ведомство.

Поставка первых четырех машин ожидается уже в 2018 г., сообщил министр внутренних дел Украины Арсен Аваков. Они будут задействованы в том числе в санитарных и спасательных операциях.

Планируются закупки трех моделей вертолетов: однодвигательных H125, двухдвигательных H145 и H225. Машины будут использоваться для нужд госслужбы по чрезвычайным ситуациям, нацгвардии, нацполиции и госпогранслужбы. Нацполиция в течение 2020 г. планирует получить 10 H145.

Министерство внутренних дел будет использовать воздушные суда для спасательных операций, поддержания правопорядка, предотвращения уголовной и антитеррористической деятельности, охраны государственных границ и обеспечения безопасности на дорогах.

Сейчас МВД Украины эксплуатирует российские вертолеты семейства Ми-8. Тенденция отказа от российской техники и комплектующих наблюдается во всей авиаотрасли страны. Например, в марте 2018 г. поднялся в небо после модернизации транспортный самолет Ан-225 "Мрия", на котором вместо резервного авиагоризонта и высотомера производства РФ установлен комбинированный резервный прибор американского выпуска. В 2016 г. госпредприятие "Антонов" испытало альтернативу российским шинам для Ан-124 и Ан-225. Импортзамещение ведется также по программам Ан-148/158.

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

### **В армию Литвы вернулись вертолеты Ми-8Т, которые хотели починить в России**

Вертолеты Ми-8Т, которые ранее хотели отремонтировать в России, починили и вернули в распоряжении армии Литвы, сообщает пресс-служба ведомства.

Вертолеты были отремонтированы литовской компанией Helisota.



"После ремонта вертолетов ВВС смогут исполнить обязательства литовской армии перед странами, выполняющими миссию воздушной полиции НАТО в Балтии, сохранить квалификацию пилотов вертолетов и отчасти удовлетворить потребности вооруженных сил в военной подготовке", - цитирует слова временно командующего ВВС Литвы полковника Рамунаса Титениса.

Сейчас на вооружении у Литовской армии 12 вертолетов - девять Ми-8 различной модификации и три Dauphin.

Планируется, что отремонтированные вертолеты будут использованы во время основных военных учений в Литве. Кроме того, они послужат для перевозки войск, проведения медицинской эвакуации и других задач, которые прописаны в рамках договоров с ведомствами.

Скандал с ремонтом Ми-8Т разразился из-за решения ремонтировать военные вертолеты в России. В договоре, подписанном в октябре 2016 года, указывалось, что поставщик **Helisota**, предоставляет российской компании возможность проведения ремонта. Однако Литва отказалась от этого шага.

В связи с инцидентом был уволен бывший командующий ВВС Литвы, полковник Аудронис Навицкас. Позже Вильнюсский суд постановил, что Навицкас был отстранен от должности безосновательно. ([Sputnik Литва](#))

### **Португалия закрыла базу по ремонту вертолетов "Камов"**

Власти Португалии закрыли базу, где проводилось техническое обслуживание вертолетов "Камов", работавшие там российские специалисты покинули страну, сообщает радиостанция TSFco ссылкой на главу компании Everjets - подрядчика работ.

Летом 2016 года министр внутренних дел Португалии Конштанса Урбана де Соуза попросила главу МЧС России Владимира Пучкова, находившегося с визитом в Лиссабоне, помочь с ремонтом и продлением летной годности вертолетов линейки "Камов". Вертолетный парк МВД Португалии включает в себя шесть вертолетов российского производства Ка-32А11ВС, которые были куплены в 2006 году. Отмечалось, что холдинг "Вертолеты России" направит специалистов в Португалию для оценки состояния и продления летной годности вертолетов Ка-32.

Как сообщает радиостанция, ангар в городе Понте-ди-Сор, где ремонтировались принадлежащие португальскому правительству вертолеты "Камов", закрыт во вторник. Поводом к закрытию объекта стали действия компании Heliavionics (субподрядчика ремонта), которая перемещала оборудование и материалы без разрешения правительства, отмечает TSF, не уточняя подробностей.

По данным радиостанции, президент Everjets Рикарду Диаш заявил, что действия португальских властей вызвали недовольство российских специалистов. Он опасается, что россияне не вернуться в страну, и ремонт вертолетов будет прерван на неопределенное время.

Комментарием представителей холдинга "Вертолеты России" РИА Новости не располагает.



Закупленные в РФ вертолеты "Камов" используются в Португалии для борьбы с лесными пожарами, проблема которых стоит особенно остро в последние годы.

[\(РИА Новости\)](#)

## Новости аэрокосмической промышленности

### МАИ и HeadHunter будут совместно готовить ИТ-специалистов

Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет) совместно с крупнейшим российским онлайн-сервисом по поиску работы hh.ru открывают новую магистерскую программу "Машинное обучение и управление большими данными".

Программа включает в себя теорию и практику для моделирования и прототипирования моделей (специализация Data Scientist), а также для промышленного внедрения и оптимизации алгоритмов машинного обучения на больших данных (Big Data/Hadoop-инженер). Специалисты компании поделятся со студентами своими навыками и опытом в решении практических задач, расскажут про современные технологии для работы с большими данными: Apache Hadoop, Spark и других.

Начало набора на новую программу стартует летом 2018 года, поступление будет осуществляться по результатам вступительных испытаний и отдельного конкурса портфолио. Спецкурсы программы созданы на основе практического опыта, накопленного экспертами HeadHunter, и реализованы совместно с лучшими преподавателями МАИ.

"Наш университет обладает значительным успешным опытом обучения специалистов IT-сферы в сочетании с фундаментальной математической подготовкой. Имеющийся опыт реализации магистерских программ совместно с академическими институтами, такими как ФИЦ ИУ РАН, в рамках данной программы будет расширен практическими кейсами и технологиями профессионалов IT-рынка. Это позволит сделать содержание программы качественно новым и готовить специалистов в соответствии с требованиями реального рынка труда", - рассказывает заведующая базовой кафедры ФИЦ РАН в МАИ Каринэ Абгарян.

"Все без исключения вендоры на рынке управления данными сегодня ведут разработку технологий для менеджмента Big Data, и HeadHunter здесь не исключение. Наши специалисты ежедневно сталкиваются с подобными задачами и имеют колоссальный опыт разработки таких систем, - комментирует руководитель корпоративного университета HeadHunter Наталья Ли. - Совместная магистерская программа позволит поделиться со студентами передовыми знаниями, практическими кейсами, погрузить их в современные технологии. Это станет отличным стартом в карьере разработчика".

Полученные выпускниками новой магистратуры навыки и компетенции позволят им также успешно работать в любой IT-компании: совместная магистерская программа отвечает самым актуальным вызовам и трендам цифровой индустрии.

[\(МАИ\)](#)



### **Завершена постройка второго МС-21-300, предназначенного для летных испытаний**

На Иркутском авиационном заводе – филиале ПАО «Корпорация «Иркут» завершена постройка второго опытного самолета МС-21-300, предназначенного для проведения летных испытаний. 25 марта машина переведена из цеха окончательной сборки в летно-испытательное подразделение предприятия.

При производстве нового самолета учтены результаты тестирования первой опытной машины.

"Завершение сборки второго самолета – важный этап в реализации программы МС-21. Подключение в текущем году к летным испытаниям новых машин позволит решить ключевые задачи проекта: в установленные сроки завершить сертификацию МС-21, развернуть серийное производство, поставить первые лайнеры заказчику", - сказал Министр промышленности и торговли Российской Федерации Денис Мантуров.

Всего в летных испытаниях будет задействовано 4 самолета МС-21-300.

В настоящее время на Иркутском авиационном заводе собран фюзеляж третьего самолета МС-21-300, ведется сборка отсеков и агрегатов четвертой машины. Идет изготовление деталей и узлов самолета, предназначенного для проведения ресурсных испытаний.

Первый МС-21-300 проходит летные испытания на аэродроме ЛИИ им. М.М. Громова (г. Жуковский). Самолет для статических испытаний проходит тестирование в ЦАГИ.

[\(Минпромторг\)](#)

### **Правительство просубсидирует создание сервисных центров для SSJ 100 и МС-21**

Правительство РФ выделит средства российским компаниям для создания авиационных сервисных центров по техническому обслуживанию региональных самолетов Sukhoi Superjet 100 (SSJ 100) и перспективных узкофюзеляжных МС-21. Соответствующее Постановление № 301 от 19 марта 2018 г. опубликовано на правительственном сайте.

Согласно постановлению в 2018 г. бюджетное финансирование составит 1,13 млрд руб., в 2019 г. — 1,22 млрд руб., в 2020 г. — 2,41 млрд руб. Деньги выделяются в рамках подпрограмм "Самолетостроение" и "Комплексное развитие отрасли" госпрограммы РФ "Развитие авиационной промышленности на 2013–2025 гг.". Сервисные центры, субсидируемые государством, должны работать по системе 24/365 и могут быть построены за границей. Такая мера призвана наладить бесперебойную эксплуатацию этих типов ВС и повысить их конкурентоспособность на мировом уровне, говорится в пояснении к документу.

Документ предполагает "компенсацию части затрат на реализацию проектов по созданию сети авиационных сервисных центров, оказывающих поддержку по системе 24/365 на глобальном уровне, а также изготовителям воздушных судов на возмещение части затрат на формирование первоначального склада запасных частей покупателей ВС, обеспечение средствами наземного



обслуживания, переподготовку авиационного персонала для воздушных судов нового типа, поставленных в 2016–2022 гг.". Хотя в пояснительной записке выделяются только самолеты SSJ 100 и MC-21, в самом документе указывается, что под термином "ВС нового типа" помимо самолетов российского производства с сертификатом типа, полученным не ранее января 2011 г., и установленными параметрами (пассажировместимость от 85 до 135 или от 135 до 211 чел. и/или максимальной взлетной массой от 45 до 56 т и от 65 до 80 т соответственно) входят также вертолеты.

Согласно предписанным характеристикам, они включают легкие вертолеты "Ансат" (максимальная взлетная масса от 3,3 до 3,8 т и/или пассажировместимость до 9 чел.) и семейство Ми-8 (максимальная взлетная масса от 12 до 13,5 т и/или пассажировместимость до 30 чел.). Оба типа ВС должны быть произведены не ранее января 2016 г.; при этом легкие вертолеты должны иметь сертификат типа, выданный не ранее октября 2003 г. Вертолеты "Ансат" и Ми-8 используются чаще всего для медицинских, поисково-спасательных, противопожарных и пассажирских целей. Напомним, оба типа ВС подпадают под программу развития санитарной авиации в РФ.

Напомним, что "Вертолеты России" с октября 2017 г. наладили круглосуточную техпомощь медицинским "Ансатам" благодаря специальной службе "ТеМПо". Основным оператором материально-технического обеспечения MC-21, согласно результатам соответствующего тендера, станет авиационно-сервисный центр "Авиационное оборудование" (АСЦ; предприятие холдинга "Технодинамика").

Обслуживанием SSJ 100 из российских предприятий (кроме производителя) сейчас занимаются "Тулпар Техник", S7 Technics (ранее — холдинг "Инжиниринг"), "Волга-Днепр Техникс Москва", авиакомпания "Аэрофлот", "Ямал" и "Якутия". К обслуживанию российских региональных самолетов допущен перевозчик "Азимут". Из зарубежных такие допуски имеют немецкая компания Haitec Aircraft Maintenance, литовская FL Technics (входит в Avia Solutions Group), латвийская Aviatechservice и перевозчик Interjet (Мексика).

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

### **В Грузии начнут производить запчасти для Boeing и Airbus с мая**

Совместное грузино-израильское предприятие по производству запчастей для самолетов таких компаний, как Boeing, Airbus, Bombardier и другие, откроется в Тбилиси 10 мая, говорится в сообщении на сайте министерства экономики и устойчивого развития Грузии.

Размер инвестиций в новое предприятие составит 93 миллиона долларов. Для его открытия была основана совместная компания Aerostructure TechnologiesCyclone (ATC).

Работы по строительству и оборудованию завода на территории, прилегающей к Тбилисскому международному аэропорту, завершатся в конце апреля, а до конца года предприятие пройдет все процедуры сертификации для начала продаж.





Тбилисское предприятие станет аналогом завода израильской компании Elbit Systems. Там будут производить разные запчасти для самолетов из композитных материалов, в том числе двери и аэродинамическое покрытие. Вся продукция будет выпускаться под брендом Elbit Systems — Cyclone.

Вся продукция этого предприятия пойдет на экспорт.

Ожидается, что через 7 лет после того, как предприятие заработает в полную силу, его оборот превысит 60 миллионов долларов в год.

Elbit Systems — самый крупный частный оборонный концерн в Израиле, занимающийся поставками передовых бортовых систем и продуктов для авиации, предназначенных для повышения эксплуатационных возможностей и продления срока службы воздушных судов.

[\(Спутник Грузия\)](#)

#### **Финансовые итоги ВИАМ за 2017 год**

По итогам 2017 года выручка Всероссийского научно-исследовательского института авиационных материалов (ВИАМ) составила 7,8 млрд рублей, а чистая прибыль института превысила 718 млн рублей.

Столь значимые показатели стали возможны благодаря увеличению выполненных ВИАМ научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, а также объемов продукции, выпускаемой высокотехнологичными малотоннажными производствами. Как следствие - налоговые платежи и взносы института в государственные внебюджетные фонды за прошлый год превысили 1,3 млрд рублей.

Полученную прибыль институт направит на модернизацию производственной и научно-исследовательской базы в соответствии с утвержденной Минпромторгом России Программой деятельности ВИАМ на 2018 год. Реализация данной программы позволит институту решить ряд важнейших задач, в числе которых обеспечение отечественной промышленности необходимыми материалами, импортозамещение зарубежных компонентов и полуфабрикатов, развитие перспективных научно-технических направлений.

Добавим, что из чистой прибыли в середине июня текущего года ВИАМ заплатит в федеральный бюджет 25%, или около 180 млн рублей в качестве "дивидендов".

[\(ВИАМ\)](#)

#### **Бюджет заплатит за ремонт SSJ 100**

Российское правительство унифицировало правила выдачи субсидий авиапрому для послепродажного обслуживания самолетов SSJ 100 и MC-21, легких и средних вертолетов. До 2020 года из бюджета будет выделено около 5 млрд руб. на создание сервисных центров и предоставление авиакомпаниям оперативной ремонтной поддержки. До сих пор эти меры были описаны в разных документах, а авиакомпании, эксплуатирующие SSJ 100, жаловались на срывы поставок запчастей.



Теперь Минпромторг должен будет проверять использование бюджетных средств, а за их неосвоение производителям грозит штраф.

Правительство утвердило постановление о правилах предоставления субсидий на создание сети авиационных сервисных центров для послепродажного обслуживания самолетов SSJ 100, MC-21, легких и средних вертолетов. Дотации нужны для "бесперебойной эксплуатации" воздушных судов и повышения конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках. Государство частично возместит производителям затраты на формирование первоначального склада запчастей у покупателей самолетов, на средства наземного обслуживания и переподготовку персонала. Субсидии будут предоставляться также на создание, в том числе за рубежом, сети центров с "круглосуточной и круглогодичной поддержкой". До 2020 года в бюджете на это предусмотрено около 5 млрд руб.

Минпромторг будет отслеживать эффективность субсидий, исходя из количества самолетов, обслуживаемых в сети, заявок эксплуатантов или покупателей самолетов и доли субсидий в выручке сервисного центра. Значение показателя описано в договоре в соответствии с бизнес-планом проекта. В нем также должно быть детализировано расположение складов, маршруты доставки запчастей, а также оценка влияния оказанных услуг на сокращение простоя воздушных судов. Если показатель не будет выполнен, то производителю придется заплатить штраф в бюджет пропорционально объему недостижения показателей.

Создание сети складов для послепродажного обслуживания SSJ 100 было заложено в подпрограмму "Развитие авиапрома на 2013-2025 годы". Этот аспект в Минпромторге называли "самой важной составляющей выхода самолета на рынок" (вчера там "Ъ" не ответили). С 2015 года есть субсидии авиапрому на возмещение части затрат на формирование склада запчастей, средства наземного обслуживания (например, трапы) и т. д. Объединенная авиастроительная корпорация (ОАК) также компенсирует часть затрат на обучение экипажей, "базовую аптечку" (ремонтный комплект) и средства наземного обслуживания. Объем такой поддержки в 2015-2016 годах составлял 1,4 млрд руб.

В "Гражданских самолетах Сухого" (ГСС, производитель SSJ 100) "Ъ" сообщили, что "действовало два постановления, сейчас они вместе с выделенными бюджетами объединены в один документ для повышения эффективности использования средств". "С каждой авиакомпанией идет ежедневное взаимодействие, в рамках субсидий все работы выполняются в полном объеме", - отметили в ГСС. Глава ОАК Юрий Слюсарь говорил в 2017 году "Ъ" о планах создания информсистемы, которая бы обеспечивала на базе единой платформы всю логистическую поддержку техники.

Но, несмотря на это, эксплуатанты SSJ 100 жаловались на несвоевременность поставок запчастей. В "Якутии" в 2017 году говорили, что "провести ремонт в срок не удастся из-за отсутствия запчастей", и предлагали "приблизить склады к эксплуатантам", сделать взаимодействие более оперативным. В начале года Bloomberg писал, что крупнейший иностранный эксплуатант SSJ 100 мексиканская Interjet приостановила эксплуатацию четырех самолетов из-за "задержек в обслуживании двигателей", а детали с этих судов якобы использовались для поддержки остальных. Позднее авиакомпания опровергла это. Вчера опрошенные "Ъ" российские эксплуатанты SSJ 100 (крупнейший - "Аэрофлот" с 42 самолетами) отказались от комментариев.



Исполнительный директор компании "Авиапорт" Олег Пантелеев считает, что новое постановление - формальный шаг, эти меры были и раньше, теперь они направлены скорее на удовлетворение требований Минфина, а налет на производимой авиатехнике вряд ли увеличится. Но сохранение поддержки гражданского авиапрома, безусловно, позитивный фактор, считает эксперт.

[\(Коммерсантъ\)](#)

### Минтранс подвёл итоги работы в 2017 году

В среду, 28 марта, в правительстве РФ состоялось итоговое расширенное заседание коллегии Министерства транспорта. В рамках заседания глава Минтранса Максим Соколов представил доклад об итогах деятельности ведомства в 2017 году. Часть своего выступления министр транспорта посвятил работе гражданской авиации РФ, отдельно остановившись на вопросе развития региональных авиаперевозок за счёт государственной поддержки.

По итогам 2017 года российская гражданская авиация достигла нового рекордного показателя по количеству перевезённых пассажиров: за 12 месяцев отечественные авиакомпании в общей сложности обслужили 105 млн человек, рост к уровню 2016 года составил 18%. При этом большая доля пришлась на внутренние перевозки (обслужено 62,5 млн человек, рост к 2016 году составил 11%). Объёмы перевозок на международных направлениях увеличились на 32% - до 42,5 млн человек.

Существенный рост количества обслуженных пассажиров зафиксирован и в российских региональных аэропортах. "В прошлом году, помимо аэропортов Московского авиационного узла и петербургского "Пулково", пятимиллионный рубеж перешагнули сразу четыре региональных аэропорта: в Сочи, Екатеринбурге, Симферополе и Новосибирске", - отметил министр транспорта. В частности, аэропорт Сочи обслужил 5,7 млн пассажиров (+8% к уровню 2016 года), воздушная гавань Екатеринбурга приняла 5,4 млн человек (+28%), аэропорты Симферополя и Новосибирска - 5,1 млн (на уровне 2016 года) и 5 млн пассажиров (+28%) соответственно.

Что касается новой инфраструктуры, М. Соколов напомнил, что в декабре прошлого года состоялось открытие аэропорта "Платов" в Ростовской области (пропускная способность - порядка 5 млн пассажиров в год) - одной из первых воздушных гаваней, построенных в современной истории России с нуля. Также в прошлом году были введены в эксплуатацию аэровокзальные комплексы в Анапе, Перми, Красноярске, Тюмени и Калининграде, подготовлена аэродромная инфраструктура в аэропортах Волгограда, Екатеринбурга, Нижнего Новгорода, Самары и Саранска, а также реконструирована взлётно-посадочная полоса в Кызыле.

В своём выступлении М. Соколов заострил внимание на вопросах помощи государства в развитии перевозок. Он подчеркнул, что с 2011 года объём пассажирских авиаперевозок вырос более чем в 1,5 раза, и такой результат стал возможным благодаря реализации комплекса мер господдержки. Одна из основных мер - реализация программ субсидирования. В период с 2012 года обеспечен двукратный рост объёмов перевозок по маршрутам, минуя Москву. За это время в рамках программ субсидирования перевезено 7,5 млн пассажиров. В 2017 году действовало четыре таких программы



(перевозки осуществлялись по 228 маршрутам), в рамках которых авиакомпания обслужили 1,4 млн человек.

В Минтрансе считают, что для дальнейшего роста внутренних региональных перевозок необходимо обнуление ставки НДС на маршрутах, пунктами назначения или отправления которых не являются аэропорты Московского авиационного узла. "Это позволит обеспечить дополнительный рост пассажиропотока на региональных маршрутах не менее чем на 13%, что в целом компенсирует "выпадающие" доходы бюджета за счёт увеличения объёмов работы и дополнительного дохода от неавиационной деятельности, - подчеркнул М. Соколов. - Прошу правительство и депутатов Государственной Думы поддержать данную инициативу".

О необходимости снижения ставки НДС говорят и в группе S7. Генеральный директор S7 Airlines Владимир Обьедков, выступая на заседании коллегии, напомнил, что в прошлом году авиакомпания S7 смогла значительно расширить свою региональную маршрутную сеть (прежде всего, из Новосибирска) за счёт начала эксплуатации самолётов Embraer-170, рассчитанных на перевозку 78 пассажиров. "Его уникальные взлётно-посадочные характеристики позволяют взлетать с очень коротких полос, которых много в Сибирском Федеральном округе и на Дальнем Востоке. Сегодня у нас уже 16 таких самолётов, 10 из них работает в Новосибирске. Это позволило нам расширить сеть "Толмачёво" на 31 маршрут. Я думаю, что именно такая модель позволит нам выполнить те задачи, которые перед нами ставит президент Российской Федерации, - прокомментировал он. - Однако развитие региональных перевозок невозможно без государственной поддержки. В силу высокой себестоимости километра у таких воздушных судов, развитие региональных перевозок невозможно в отрыве от магистральной маршрутной сети. И беспокоит, конечно, слабая техническая вооружённость и высокая стоимость наземного обеспечения в аэропортах, особенно в малых. Всё это тормозит развитие региональных полётов. Предлагаю снижение ставки НДС на региональной перевозке до 0% для перевозок вне МАУ, из МАУ - до 10%". Также глава S7 дополнил, что программу субсидирования по постановлению №1242 необходимо адаптировать к маршрутам большей протяжённости. "В Сибири и на Дальнем Востоке значительно больше маршрутов, которые длиннее 1200 км", - подчеркнул В. Обьедков.

Губернатор Пермского края Максим Решетников в свою очередь отметил, что более быстрому развитию региональных перевозок мешает планирование субсидий на короткий срок. "Мы каждый раз в начале года определяем, что и как будем субсидировать. Давайте перейдём к трёхлетнему периоду, чтобы Российская Федерация определяла, какие маршруты будет субсидировать, и мы тогда со своей стороны будем досубсидировать те маршруты, которые тоже считаем важными, - пояснил он. - Мы субсидируем дополнительные маршруты исключительно из краевого бюджета. Нам важно концентрировать у себя потоки, нужно развивать межрегиональные направления, поскольку у нас находятся центры компетенций крупных российских корпораций, которым нужны связи с другими регионами. Но в условиях вот этой неопределённости нам очень сложно планировать. Дайте нам определённость, а мы со своей стороны дадим определённость перевозчикам, жителям и бизнесу".

Аналогичного мнения относительно необходимости планирования на три года придерживается и губернатор Костромской области Сергей Ситников. "Кострома - один из немногих регионов, где сохранилось своё авиапредприятие. Очень хорошо, что было принято решение о субсидировании



части перелётов, и мы получили возможность беспересадочно отправлять пассажиров в Санкт-Петербург, Симферополь и Анапу, - отметил С. Ситников. - Абсолютно согласен со своим пермским коллегой, что в этой связи нам требуется перспективный план для того, чтобы мы могли чётко понимать, как дальше развивать предприятие и какую стратегию выработать".

[\(АвиаПорт\)](#)

### Объявлены номинанты Национальной авиационной премии

Объявлены соискатели в 12 номинациях национальной авиационной премии «Крылья России» по итогам 2017 года. Церемония награждения национальной авиационной премии «Крылья России» состоится в Москве 10 апреля.

Номинация	Соискатели
Авиакомпания года в номинации «Международные регулярные авиаперевозки»	АЗУР эйр Аэрофлот — российские авиалинии Уральские Авиалинии
Авиакомпания года в номинации «Чартерные авиаперевозки»	АЗУР эйр АЙ ФЛАЙ Ред Вингс РОЯЛ ФЛАЙТ Северный ветер
Авиакомпания года в номинации «Внутренние авиаперевозки в группе 1» (объем перевозок на ВВЛ за 2017 г. свыше 4,0 млн пассажиров)	Аэрофлот — российские авиалинии Уральские Авиалинии ЮТэйр
Авиакомпания года в номинации «Внутренние авиаперевозки в группе 2» (объем перевозок на ВВЛ за 2017 г. от 0,7 до 4,0 млн пассажиров)	АТК Ямал Нордавиа — региональные авиалинии НордСтар Победа Ред Вингс Северный ветер
Авиакомпания года в номинации «Внутренние авиаперевозки в группе 3» (объем перевозок на ВВЛ за 2017 г. до 0,7 млн пассажиров)	АЛРОСА РусЛайн ЮВТ АЭРО Якутия
Авиакомпания года в номинации «Авиаперевозки на региональных и местных маршрутах»	Авиапредприятие Северсталь Аврора Ангара ИрАэро Нарьян-Марский объединенный авиаотряд Нижневартовскавиа Оренбуржье РусЛайн





	ЮВТ АЭРО Ямал
Авиакомпания года в номинации «Вертолётные услуги»	АЛРОСА Ангара Нарьян-Марский объединенный авиаотряд Нижевартовскавиа ЮТэйр — Вертолетные услуги Ямал
Авиакомпания года в номинации «Деловая авиация»	РусДжет Сириус-Аэро Тулпар Эйр
Номинация «Аэропорт года»	Авиапредприятие Алтай Аэропорт Анапа Аэропорты регионов (Платов) Аэропорты севера (Якутск) Воздушные Ворота Северной Столицы (Пулково) Международный аэропорт Внуково Международный аэропорт Краснодар Международный аэропорт Сочи Международный аэропорт Уфа Международный аэропорт Шереметьево Омский аэропорт
Номинация «Событие года в воздушном транспорте России»	Авиапредприятие Алтай Аэропорты регионов (Платов) НордСтар Северный ветер ЮТэйр — вертолетные услуги ЮТэйр
Российская авиакомпания года — лидер пассажирских симпатий	18 авиакомпаний
Зарубежная авиакомпания года — лидер пассажирских симпатий	21 авиакомпания

Победители и лауреаты конкурса будут определены в рамках тайного голосования экспертных групп. В экспертные группы вошли представители общественных организаций, средств массовой информации, авиационного бизнеса, а также независимые эксперты. В рамках конкурса прошло интернет-голосование пассажиров за лучшую российскую и зарубежную авиакомпанию года.

«Российский воздушный транспорт в прошлом году продемонстрировал значительный рост в перевозках пассажиров. Авиакомпании боролись за свою долю рынка, предлагая конкурентные тарифы, развивая маршрутные сети и повышая уровень сервиса. Перед экспертным советом премии «Крылья России» стоит весьма непростая задача – выделить наиболее достойные компании, которые



в этой гонке сумели не только привлечь пассажиров, но обеспечить надежный задел для своего стабильного развития, – отметил Борис Рыбак, генеральный директор «Инфомост консалтинг». – Надеюсь, что результаты конкурса в очередной раз послужат надежным индикатором расстановки сил в авиатранспорте страны».

Спонсоры премии – страховая группа «АльфаСтрахование» и «Роснефть Аэро». Спонсоры номинаций – Lufthansa Technik и «ТКП». Спонсор приветственного шампанского – Bombardier.

[wra.ato.ru](http://wra.ato.ru)

### **Чистая прибыль ОАК по РСБУ в 2017 году выросла на 10% — до 1,1 млрд рублей**

Чистая прибыль «Объединенной авиастроительной корпорации» (ОАК) в 2017 году по РСБУ выросла на 10% по сравнению с 2016 годом – до 1,1 млрд рублей, сообщил вице-президент корпорации по экономике и финансам Алексей Демидов, слова которого приводит компания.

Выручка составила 428,8 млрд рублей, превысив на 9% показатель 2016 года.

Демидов подчеркнул, что результаты по международным стандартам финансовой отчетности (МСФО) будут отличаться от результатов по РСБУ. Это связано с различиями в подходах к оценке выручки, отражения себестоимости НИОКР и создания резервов.

На заседании совета директоров ОАК, прошедшем 29 марта под председательством министра промышленности и торговли Дениса Мантурова, была также рассмотрена концепция организации инженерного центра по созданию широкофюзеляжного дальнемагистрального самолета (ШФДМС), которую предстоит обсудить и согласовать с китайской стороной, отметили в ОАК.

ОАК создана в 2006 году с целью консолидации активов крупнейших авиапредприятий России, в настоящее время государству принадлежит более 85% акций холдинга.

В составе ОАК российские конструкторские бюро и самолетостроительные заводы, среди которых компания «Сухой», корпорация «Иркут»; авиационный комплекс им. С. В. Ильюшина, «Туполев», «Ильюшин Финанс Ко.», «Авиастар-СП», ВАСО, РСК «МиГ», ЭМЗ им. В. М. Мясищева, ЛИИ им. М. М. Громова, «АэроКомпозит», ТАНТК им. Бериева.

[RNS](#)

### **США предварительно признали Росавиацию как сертифицирующий авиатехнику орган**

Правительство РФ в качестве своего исполнительного представителя по соглашению о безопасности полетов между Россией и США от 1998 г. (BASA) назначило Росавиацию, сообщает авиационное ведомство. Эти изменения были предварительно одобрены американскими коллегами, что подтверждает политику признания Росавиации как уполномоченного представителя России по сертификации авиатехники, ее разработчиков и производителей. Американскую сторону, как и прежде, представляет Федеральная авиационная администрация (FAA).



Поправки приняты в связи с тем, что в конце 2015 г. права на сертификацию авиатехники переданы от Межгосударственного авиационного комитета (МАК) к Росавиации. Ранее, согласно документу, полномочия по соглашению с США делились между двумя ведомствами: за одобрение техники отвечал МАК, а Федеральная авиационная служба России (предшественник Росавиации) занималась в том числе одобрением предприятий по техобслуживанию, технического и летного персонала, летной эксплуатации и поддержанием летной годности авиатехники.

О передаче полномочий от МАК к Росавиации ранее уже были оповещены в том числе Международная организация гражданской авиации (ИКАО), страны СНГ, Европейского союза, а также Китай, Индия, Канада, Италия, Турция, ЮАР, Бразилия, Мексика, Индонезия, Малайзия, Монголия, Куба, Швейцария и Япония.

Например, Управление гражданской авиации Италии (ENAC) признало систему сертификации авиатехники РФ в ноябре 2017 г., что дало возможность европейским клиентам импортировать региональные самолеты Sukhoi Superjet 100 (SSJ 100).

В скором времени в России МАК может быть исключен также как и орган по расследованию авиационных происшествий. В феврале 2018 г. министр транспорта Максим Соколов заявил о том, что в апреле 2018 г. может быть подписан документ о создании Международного бюро по расследованию авиационных происшествий, серьезных инцидентов между странами — участницами Евразийского экономического союза (ЕАЭС).

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

## Новости беспилотной авиации

### Беспилотники осваивают лётные проверки

*Лётные проверки аэронавигационного оборудования - ещё одна сфера, в которой вскоре могут найти применение беспилотным летательным аппаратам*

Количество аэропортов во всём мире постоянно растёт. Только в нашей стране за последние несколько лет с нуля построены три воздушные гавани: в 2013 году в Якутии был введён в эксплуатацию аэропорт "Талакан", в 2015 году на восточном побережье полуострова Ямал открылся аэропорт "Сабетта", а в декабре прошлого года начал принимать рейсы ростовский "Платов". Постоянно ужесточаются требования к аэронавигационному оборудованию, от надёжности которого зависит как безопасность, так и регулярность полётов. Следовательно, требуются и регулярные дорогостоящие проверки этого оборудования. Проводить их чаще и с существенно меньшими затратами вскоре можно будет за счёт использования специализированных беспилотных авиационных систем, оборудованных измерительными комплексами. Несколько таких проектов уже существует, в том числе и в России.

Проверки средств радиотехнического обеспечения полётов и светосигнального оборудования на сегодняшний день осуществляются с помощью пилотируемых воздушных судов, оснащённых измерительными комплексами. При этом, учитывая растущее количество аэропортов и увеличение



интенсивности воздушного движения, приходится выполнять достаточно большой объём работ. Так, например, в "Платове" филиал "Аэроконтроль" ФГУП "Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации" проводил их в два этапа, в рамках которых самолёт-лаборатория Beechcraft King Air 350i, оборудованный специальным приборным комплексом, в ходе многократных заходов на полосу без приземления совершал облёт средств радиотехнического обеспечения полётов и авиационной связи аэродрома. Два этапа включали лётные проверки автоматического радиопеленгатора, отдельной приводной радиостанции, азимутально-дальномерного радиомаяка, радиомаячной системы инструментального захода воздушных судов на посадку, радиолокатора, локальной контрольно-корректирующей станции и светосигнального оборудования.

В последние годы во многих странах стремительно растёт популярность беспилотных летательных аппаратов, предназначенных для выполнения различных задач: они уже используются для перевозки грузов, мониторинга, проведения спасательных работ, применяются во многих других сферах. Сегодня их развитие подошло к той стадии, когда они уже способны безопасно осуществлять полёты по заданным маршрутам и траекториям, на большую дальность и с существенной полезной нагрузкой.

Создание БЛА, которые могут нести нужную полезную нагрузку и обеспечивать высокую точность выдерживания координат, дало возможность для существенного повышения эффективности применения измерительного оборудования. Беспилотник, имеющий массу менее 30 килограмм, можно быстро доставить к месту проведения измерений, оперативно выполнить проверку и в автоматизированном режиме получить сведения об исправности аэродромного оборудования и точности его настроек. Как ожидается, применение беспилотных комплексов за счёт снижения стоимости лётного часа позволит сократить затраты на проведение проверок аэронавигационного оборудования в несколько раз, минимизировать негативное воздействие на окружающую среду, а также исключить влияние человеческого фактора при проведении работ.

За рубежом применение беспилотников для выполнения лётных проверок аэронавигационного оборудования уже сейчас рассматривается в качестве рабочего инструмента. В частности, на прошедшем недавно в Мадриде VI Всемирном конгрессе по управлению воздушным движением "WORLD ATM CONGRESS 2018" было представлено три таких проекта. Один из них - NavAidDrone - система на базе дрона для инспекций навигационного оборудования (NAVAID). Проект реализуется совместно двумя немецкими компаниями - Colibrex (дочернее предприятие LS telcom) и FCS Flight Calibration Services GmbH. Система предназначена для полевых измерений, необходимых для запуска и регулярного технического обслуживания инструментальных систем посадки (ILS). С помощью такой системы измерения можно будет проводить на недоступных ранее территориях. К примеру, бортовая система сможет определять высокочастотные колебания сигналов ILS, вызванные строениями, кранами и другими объектами.

Ещё один проект, который был представлен на "WORLD ATM CONGRESS 2018", - "Drone for maintenance", разработанный швейцарской компанией Skyguide. Эта система, которая уже тестируется на одном из аэродромов страны, также используется для проверки функционирования ILS. Раньше проверка сигнала на швейцарских аэродромах осуществлялась с помощью автовышки, на



которой закреплялось оборудование производства Rohde & Schwarz. Однако точность изменения параметров была ограничена, поскольку не было возможности провести замеры, расположив оборудование на высоте 50 и 80 метров.

Достаточно часто звучат суждения, что Россия отстает от ведущих мировых держав в применении беспилотников для решения народнохозяйственных задач. Но именно в части использования комплексов с БЛА для лётных проверок в РФ уже есть серьёзные наработки. Так на выставке в Мадриде можно было увидеть и российский проект - мобильный радиоизмерительный комплекс на базе беспилотного летательного аппарата, разработанный компанией "Курсир", резидентом "Иновационного центра "Сколково". Как заверяет разработчик, возможности этого комплекса весьма обширны: он позволяет проводить лётные проверки автоматических радиопеленгаторов, приводных радиостанций, маркерных, курсовых и глиссидных радиомаяков, а также азимутальных и дальномерных радиомаяков. БЛА сможет выполнять измерения либо в соответствии с заложенной программой, либо под управлением оператора. Данные, полученные измерительным комплексом, будут передаваться на наземную станцию для дальнейшей обработки. Напомним, впервые этот комплекс был представлен широкой общественности в прошлом году на Международном авиационно-космическом салоне МАКС-2017.

Стоит отметить, что в России, где рынок беспилотных авиационных систем (БАС) для гражданских целей начал формироваться не так давно, всё ещё существует ряд ограничений, в том числе инфраструктурных и законодательных. Впрочем, как ранее писал "АвиаПорт", Министерство транспорта РФ, Росавиация и Госкорпорация по ОрВД при участии экспертов Ассоциации эксплуатантов и разработчиков беспилотных авиационных систем "Аэронет" уже разрабатывают проект концепции безопасной и эффективной интеграции беспилотных авиационных систем и авиации общего назначения в единое воздушное пространство РФ и создания единой системы организации использования воздушного пространства. Документ, который может быть принят уже в мае текущего года, должен определить подход к безопасной интеграции БАС в единую среду с пилотируемой авиацией, в том числе общего назначения. Согласно замыслу авторов концепции, интеграция пройдет в два этапа и полностью завершится за 10 лет. Нашим разработчикам в свою очередь, чтобы получить экономическую выгоду и не отстать от Запада, остаётся ещё раз уточнить требования к перспективному комплексу и отработать процедуры применения беспилотных комплексов в качестве носителей измерительного оборудования.

[\(АвиаПорт\)](#)

### **Lockheed Martin представила проект палубного беспилотника-заправщика**

Подразделение Skunk Works американской компании Lockheed Martin представило проект перспективного палубного беспилотного летательного аппарата - заправщика MQ-25A Stingray. Как сообщает USNI, новый беспилотник планируется разработать по схеме "летающее крыло", и это будет единственный такой аппарат среди MQ-25A, представленных другими компаниями - Boeing и General Atomics. Другие участники тендера ВМС США на разработку палубного беспилотника-заправщика намерены создавать свои аппараты по классической самолетной схеме.



Предполагается, что после принятия на вооружение MQ-25A в составе авиагрупп авианосцев должны будут высвободить палубные истребители F/A-18E/F Super Hornet от выполнения задач по дозаправке других боевых самолетов в воздухе. При этом аппараты смогут перевозить больше топлива, чем истребители в подвесных топливных баках. Согласно требованиям ВМС США, палубный беспилотник MQ-25A должен быть способен во время дозаправки отдать другому самолету 6,4 тонны топлива на удалении не менее 500 морских миль от авианосца (926 километров).

Подразделение Skunk Works планирует оснастить свой палубный беспилотник подвесной системой дозаправки D-704. Сегодня такая используется истребителями F/A-18 для дозаправки других самолетов. Система представляет собой гондолу, со встроенным шлангом с конусом, насосом и воздушной турбиной в носовой части. В полете эта турбина вращается и приводит центробежный насос, перекачивающий топливо. В носовой части аппарата планируется разместить различные системы разведки. Аппарат будет оснащен трехстоечным шасси. Другие подробности о проекте не раскрываются.



В середине марта текущего года стало известно, что американский авиастроительный концерн Boeing приступил к аэродромным испытаниям своей версии палубного беспилотника-заправщика MQ-25A. В настоящее время испытания проходит прототип беспилотника, обозначаемый T-1. Проверки проводятся на аэродроме Boeing в Сент-Луисе в Миссури.

Boeing занимается разработкой нового палубного беспилотника с 2012 года. Закрытая выкатка демонстратора технологий аппарата состоялась еще в ноябре 2014 года, но публично о проекте компания объявила только в декабре 2017 года, опубликовав первую официальную фотографию



беспилотника в лобовой проекции. Специально для испытаний аппарата специалисты Boeing оформили часть аэродрома в Сент-Луисе в виде полетной палубы авианосца, включая и макет катапульты. Другие подробности об испытаниях не раскрываются.

MQ-25A концерна Boeing выполнен по классической самолетной схеме с трапециевидным в сечении фюзеляжем и крылом нормальной стреловидности. Кили аппарата имеют большие углы наклона, благодаря чему в полете они, вероятно, смогут выполнять и роль горизонтальных стабилизаторов. Технические параметры аппарата пока не раскрываются.

В общей сложности на программу разработки MQ-25A военные намерены потратить не более 2,2 миллиарда долларов. Командование ВМС США планирует приобрести 72 палубных беспилотных летательных аппарата - заправщика. Новые аппараты должны будут выполнять полеты с авианосцев типов "Нимиц" и "Джеральд Форд". Предполагается, что Stingray в большинстве случаев не будет использоваться для разведки и нанесения ударов по целям противников.

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

### **В Москве тестируют квадрокоптеры будущего**

На Волгоградском проспекте есть такой технополис «Москва», на территории которого сидят и что-то придумывают всякие Кулибины. Изобретатели, инженеры, программисты, электронщики. То у них цифровая 3D-примерочная появится, то автобус без руля и водителя. На этот раз гениальные выдумщики из организации ООО «Коптер Экспресс Технологии» презентовали квадрокоптер, способный самостоятельно выполнять полеты (без управления пультом) и доставлять грузы до 3 килограммов. Новый дрон назвали «Пеликаном» - в честь птицы, таскающей в клюве запасы рыбы. Правда, квадрокоптер может утащить не только рыбу, но и все что угодно - пиццу, папку с документами, букет цветов, торт и так далее.

### **БУДУТ ПОМОГАТЬ СПАСАТЕЛЯМ**

Мы стоим на закрытой территории технополиса на Волгоградке и ждем полета «Пеликана». Тот немного подзарядился, уловил интернет-сигнал 4G, раскрутил четыре черных пропеллера, изготовленных из карбона, и почти бесшумно взмыл в серое мартовское небо.

- Главная сложность, которая может возникнуть - это законность таких полетов, - рассказал «КП» юрист Олег Жаров. - Человек, купивший такой дрон, должен согласовывать каждый запуск. А это и ФСБ, и МВД, и ФСО. В Москве, кроме этого, еще и Департамент региональной безопасности и противодействия коррупции. В регионах, кроме полиции, разрешение выдает местная администрация и центр управления полетами.

В общем, замучаешься возиться с бумажками. А отдельного закона, который бы регламентировал использование квадрокоптеров, у нас пока нет. Хотя работа в этом направлении ведется.



- Мы уверены, что наши усилия не пройдут даром, - говорит пресс-секретарь «Коптер Экспресс Технологии» Вадим Малярчук. - В этом году, например, несколько «Пеликанов» начнут использовать в столичном управлении МЧС. Дроны будут патрулировать городские водоемы, передавая картинку дежурному спасателю. В случае какого-то происшествия будут приниматься меры, а сам «Пеликан» сможет сбрасывать в воду спасательные жилеты.

Как объяснили разработчики, при тестировании чудо-аппарата лично мы закона не нарушили, потому что дрон взлетел очень невысоко, и к тому же мы находились на спецтерритории.

## ВЕРТОЛЕТ В ПОМОЩЬ

На данный момент 19 дронов уже раскупили московские колледжи. С ними на практических занятиях будут заниматься студенты. Еще часть в этом году уйдет в МЧС.

- Вообще у этой модели может быть самое разное предназначение, - считает технический директор проекта Андрей Коригодский. - Но, в первую очередь, мониторинг территории. Как было бы удобно использовать такой квадрокоптер охранным фирмам. Особенно тем, которые контролируют большие территории. В программе дрона можно установить режим, при котором он будет каждые четыре часа взлетать и проходить один и тот же маршрут. То же самое и в сельском хозяйстве. «Пеликан» может мониторить состояние полей и наличие на них посторонних личностей и машин.

- А, может, он и человека смог бы поднять и переместить из одного города в другой, - с воодушевлением спросил корреспондент «КП» Андрея Коригодского.



- Вообще-то для этих целей уже придумали вертолет, - снисходительно и терпеливо ответил специалист. - Но, возможно, когда-нибудь и такие времена настанут. Сейчас, главное, устранить дыры в законодательстве и избавить владельцев квадрокоптеров от бюрократии. Ведь они запускают дроны на незначительную высоту, где самолеты никогда не летают.

#### КСТАТИ

Испытания похожего дрона уже проводили - и было это в городе Сыктывкаре. Там целый месяц квадрокоптеры доставляли клиентам пиццу. Заказчики были в восторге. Тот же эксперимент успешно провели и в Самаре. А в Москве в прошлом году дроны доставляли на специальные пункты сим-карты, где будущие хозяева их забирали.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### *Дрон «Пеликан»*

- Вес - 5 кг
- Скорость - 50 км/ч
- Грузоподъемность - 3,5 кг
- Цена - 365 тысяч рублей
- Время зависания в воздухе - до 60 минут
- Максимальный путь без подзарядки - до 50 км

[\(Комсомольская правда\)](#)

#### **РСЗО для борьбы с вертолетами и беспилотниками создадут в России**

Роботизированную реактивную систему залпового огня (РСЗО) малого калибра для борьбы с беспилотниками, вертолетами и наземными целями планируют создать в концерне «Техмаш». Об этом в пятницу заместитель гендиректора компании Александр Кочкин сообщил на выставке ArmHiTec-2018 в Ереване.

«Речь идет о ПВО последнего рубежа — расстоянии 1,5–3 км, на котором можно сбивать вертолеты и беспилотники», — цитирует Кочкина телеканал «Звезда».

Перспективная РСЗО сможет, по словам заместителя гендиректора, вести огонь с помощью дистанционного управления оператором специально разработанными ракетами калибра 50–80 мм ночью и в условиях задымленности на поле боя.

У новинки будут автоматизированные система ориентирования на местности и перезарядка, а также многоканальная система наведения и управления огнем.

Разработка может вызвать интерес у морской пехоты, ВДВ и спецподразделений, которым в сложной обстановке необходима огневая поддержка.

[\(Известия\)](#)