Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.



#### Анонсы главных новостей:

- Башкирии построят вертолетные площадки для санитарной и бизнес-авиации
- В Венесуэле открыт тренировочный вертолетный центр
- Венесуэла сможет обучать иностранцев эксплуатации вертолетов «Ми»
- Вертолеты России провели конференцию по созданию перспективной вертолетной техники
- Воздушные спасатели МАЦ с 1 апреля будут дежурить круглосуточно
- Госдеп США одобрил продажу Индии 24 вертолетов MH-60R
- Дискуссия о симбиозе беспилотной и пилотируемой авиации состоится в рамках крупнейшей вертолетной выставки HeliRussia 2019
- Дрон-такси от Xiaomi и Uber
- Макет беспилотного воздушного такси намерены построить сибирские ученые
- НПК «ПАНХ» провел день открытых дверей в преддверии выставки HeliRussia 2019
- ОАК обретает гражданское лицо: пассажирский дивизион корпорации возглавит Равиль Хакимов
- Определились стартовые заказчики на обновленный вертолет Н145
- Подрезали крылья. Фермеры могут остаться без с/х-авиации?
- Промсвязьбанк стал официальным спонсором выставки HeliRussia 2019
- Росавиация и EASA подтвердили курс на дальнейшее укрепление сотрудничества в сфере сертификации и летной годности
- Россия может создать в Азербайджане сервисный центр по обслуживанию вертолетов "Ми"

#### Новости вертолетных программ

#### Т Госдеп США одобрил продажу Индии 24 вертолетов MH-60R

Госдепартамент США одобрил приобретение Индией 24 многоцелевых вертолетов Sikorsky MH-60R на 2,6 миллиарда долларов, сообщает агентство по сотрудничеству в сфере обороны и безопасности, входящее в структуру Пентагона.

Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.





"Государственный департамент принял решение одобрить возможную продажу иностранному военному ведомству - Индии - 24 многоцелевых вертолетов МН-60R, ориентировочная стоимость которых составляет 2,6 млрд долларов. Агентство сотрудничеству в сфере обороны сегодня предоставило необходимую сертификационную информацию, уведомив конгресс о возможной продаже", - сообщается в релизе ведомства.

В конце 2018 года Индия направила в США запрос на срочное приобретение 24 противолодочных многоцелевых вертолетов Sikorsky MH-60R для своих ВМС, сообщало агентство РТІ со ссылкой на информированные источники.

В августе прошлого года Нью-Дели одобрило закупку 24 американских противолодочных вертолетов. Они призваны сменить вертолеты Sea King, которые состоят на вооружении ВМС Индии уже более 30 лет.

(РИА Новости)

Определились стартовые заказчики на обновленный вертолет Н145

Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.



Новая версия легкого двухдвигательного вертолета H145 пятилопастным несущим винтом, представленная Airbus Helicopters 4 марта на выставке Heli-Expo 2019 в Атланте (США), уже обрастает заказами. Новую модель воздушного судна с увеличенной полезной нагрузкой оценили в Швейцарии, Норвегии и на Украине. Как сообщили в Airbus Helicopters, обновленный H145 получил пятилопастной современный несущий уменьшенного диаметра, что позволило увеличить полезную нагрузку на 150 кг. Таким образом, максимальная взлетная масса вертолета



увеличилась до 3800 кг, а полезная нагрузка теперь эквивалентна его пустой массе.

Производитель также заявляет, что новая конструкция бесподшипникового несущего винта Н145 значительно упрощает процедуры техобслуживания машины, повышает ее эксплуатационную надежность и безопасность. Кроме того, новая модель оснащена беспроводной бортовой системой связи (wACS), которая обеспечивает бесперебойную и более защищенную передачу данных с вертолета в режиме реального времени, в том числе и во время полета. Стартовым заказчиком улучшенной версии машины стала швейцарская авиаспасательная организация Rega. Компания решила поменять все семь своих вертолетов EC145 (предыдущий вариант H145) на новую пятилопастную версию.

Сегодня оператор уже поменял шесть из семи EC145 на H145, последняя машина будет поставлена в мае 2019 г. И после того, как новая модель от Airbus Helicopters получит одобрение европейский авиавластей, Rega сделает апгрейд вертолетов до пятилопастной версии.

Еще одним стартовым заказчиком новой версии H145 уже в варианте экстренной медицинской помощи и эвакуации (EMS) стал Норвежский фонд воздушной скорой помощи (NAAF). Фонд заказал один вертолет для своей дочерней компании Norwegian Air Ambulance Services, который будет поставлен в середине 2020 г. и заменит более ранний EC145. К новой версии H145 проявили интерес и на Украине, где Министерство внутренних дел приняло решение заменить восемь из десяти заказанных ВС на пятилопастную модель.

Европейская сертификация нового H145 запланирована на начало 2020 г., после чего начнутся первые поставки этих машин. Производитель также предложит своим заказчикам возможность апгрейда текущего парка вертолетов H145 (исключая ранние версии вертолетов данного семейства — BK117 и EC145).

(BizavNews)

екст

## Новости вертолетной индустрии в России

Воздушные спасатели МАЦ с 1 апреля будут дежурить круглосуточно

Обзор отраслевых новостей 1 — 8 апреля 2019 г.



Воздушные спасатели Московского авиационного центра 1 апреля 2019 г. заступают на круглосуточные дежурства. Об этом сообщили Агентству городских новостей «Москва» в прессслужбе столичного департамента по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности.

«1 апреля на круглосуточные дежурства заступает аварийно-спасательное подразделение Московского авиационного центра. Эта единственная в столице уникальная служба воздушных спасателей, которая была сформирована в рамках развития технологий по оказанию помощи жителям столицы с возможностью применения авиации», - говорится в сообщении.

Как отметил начальник службы поискового и аварийно-спасательного обеспечения МАЦ Александр Панормов, чьи слова приводятся в материале, воздушные спасатели планируются привлекаться для деблокировки и спасения людей в случаях серьезных ДТП, крупных ЧС с участием транспорта, поиска потерявшихся в лесу и эвакуации пострадавших из труднодоступных мест способом беспарашютного десантирования.

«Все наши спасатели прошли жесткий отбор и являются лучшими представителями своей профессии. На сегодняшний день в учреждении работают около 30 спасателей, которые будут дежурить бригадой из четырех человек. В зависимости от вызова спасатели будут выезжать на специальном автомобиле, оборудованном различными инструментами для деблокировки и помощи пострадавшим или вылетать на вертолете в случаях невозможного доступа наземным транспортом к месту ЧС или при необходимости оказания экстренной помощи на дальнем расстоянии», - сказал А.Панормов. (Агентство Москва)

#### В Тольятти высоким гостям негде посадить свои вертолеты

Администрация города планирует заняться вопросом аттестации вертолетных площадок.

Об этом речь шла в ходе аппаратного совещания в администрации города 1 апреля. Как отметили чиновника, в первую очередь вертолетные площадки нужны для санитарной авиации. Соответственно, они должны быть приближены к медицинским центрам. В администрации города в ближайшее время планируют определить подходящие для этого места. Но это не единственная причина, по которой городу нужны вертолетные площадки.

Как рассказали чиновники, некоторые высокопоставленные гости желаю посетить Тольятти на вертолетах, но в городе с этим возникают сложности в связи с отсутствием сертифицированных площадок. По словам городских чиновников, хорошая вертолетная площадка есть у ПАО "КуйбышевАзот", но и она не имеет необходимого сертификата. (CityTraffic)

«Вертолеты России» провели конференцию по созданию перспективной вертолетной техники

# Обзор отраслевых новостей 1 — 8 апреля 2019 г.



На Московском вертолетном заводе им. М.Л.Миля (МВЗ им. М.Л.Миля) холдинга "Вертолеты России" (входит в Госкорпорацию Ростех) прошла научно-практическая конференция, посвященная разработке перспективной вертолетной техники с учетом опыта современных вооруженных конфликтов.

В конференции приняли участие представители Комитета Государственной Думы РФ по обороне, Военно-промышленной комиссии РФ, Минобороны России, научных и производственных организаций оборонно-промышленного комплекса.

Основной темой для обсуждения стал опыт применения вертолетов военного назначения в локальных военных конфликтах последних десятилетий, а также влияние современной концепции аэромобильности войск на научные исследования и разработку перспективных летательных аппаратов вертикального взлета и посадки.

С приветственным словом от Комитета государственной Думы РФ по обороне выступил депутат Алексей Хохлов: "Роль вертолетной техники военного назначения в вопросах обеспечения обороноспособности страны год от года только растет. Учитывая важность проблемы, Комитетом Государственной Думы по обороне в декабре прошлого года проведен круглый стол на тему "Военные конфликты нового типа, роль и место аэромобильных сил". Обсуждались изменения в характере войны, необходимость повышения оперативности действий войск для защиты страны от вторжения врага с различных направлений. Поднимался вопрос о целесообразности создания специализированного боевого вертолета десанта. Это важная и сложная задача. Требуется новый взгляд на перспективные винтокрылые машины как с позиций тактики, так и с позиций отечественного производителя".

Участники конференции отметили, что требования к новой авиатехнике постоянно возрастают не только в части боевой эффективности, но и по безопасности полетов, а также эргономичности всех систем управления вертолетом. Создание воздушных судов нового поколения должно опираться не только на опыт локальных конфликтов прошлого, но и на обширную базу данных, накопленную летчиками-испытателями авиазаводов.

"Армейская авиация всегда занимала особое место во всех военных конфликтах последних десятилетий. Вертолет — это незаменимое средство ближнего боя, огневой поддержки, высадки десанта, эвакуации людей из самых труднодоступных мест. Холдинг "Вертолеты России" постоянно взаимодействует с российским военным ведомством, внедряя в конструкцию как серийных, так и новых машин различные усовершенствования. Авиационная наука и практический опыт летчиков помогут спроектировать и создать перспективные летательные аппараты, учитывающие передовые подходы к аэромобильности войск. Мы, безусловно, ведем соответствующие исследования", - прокомментировал исполнительный директор МВЗ им. М.Л.Миля Сергей Романенко.

Московский вертолетный завод ведет свою историю с создания в 1947 году опытно-конструкторского бюро (ОКБ), которое возглавил легендарный советский конструктор вертолетной техники Михаил Леонтьевич Миль. Под его руководством ОКБ разработало наиболее известные вертолеты марки "Ми", в том числе самый популярный вертолет в мировой истории — Ми-8.

Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.



Сегодня вертолеты семейства Миля эксплуатируются более чем в 100 странах, на всех континентах земного шара. Предприятие постоянно ведет работы по модернизации военных и гражданских вертолетов.

(Вертолеты России)

#### Промсвязьбанк стал официальным спонсором выставки HeliRussia 2019

Официальным спонсором XII Международной выставки вертолетной индустрии HeliRussia 2019 стал Промсвязьбанк.



ПАО «Промсвязьбанк» – универсальный банк с государственным участием. Банк основан в 1995 году. Входит в топ-10 крупнейших банков страны и в список системно значимых финансовых институтов, утвержденный Центральным банком России. Промсвязьбанк определен в качестве опорного банка для осуществления операций по государственному оборонному заказу и сопровождения крупных государственных контрактов, оказывает полный спектр услуг розничным и корпоративным клиентам, малому и среднему бизнесу.

Банк занимает уверенные позиции и демонстрирует устойчивое развитие. По итогам 2018 года, чистая прибыль банка составила 1,7 млрд руб. против убытка в размере 406 млрд руб. годом ранее. Чистый процентный доход за 2018 год составил 24,8 млрд руб., что на 8% выше показателя 2017 года. За 2018 год численность сотрудников банка увеличилась на 21%. Активы банка по состоянию на конец 2018 года увеличились на 58% относительно начала года и составили 1,3 трлн руб.

Вертолетная индустрия является чрезвычайно финансово емкой отраслью, и как в гражданском, так и в военном ее сегменте, финансовые институты играют важную роль. Стабильное финансирование является залогом успешных работ по разработке, производству и поставкам вертолетной техники и ее компонентов. Представители компаний финансового сектора являются постоянными участниками выставки HeliRussia.

Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.



XII Международная выставка вертолетной индустрии HeliRussia 2019 пройдет с 16 по 18 мая в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации № 2403-р от 30 октября 2017 года. Место проведения — залы №3 и 4 павильона №1 МВЦ «Крокус Экспо». Организатор выставки: Минпромторг России. Устроитель: компания «Русские Выставочные Системы». Титульный спонсор: холдинг «Вертолеты России». Официальный спонсор: «Промсвязьбанк». Мероприятие проходит по инициативе и при поддержке Ассоциации Вертолетной Индустрии. (HeliRussia 2019)

#### НПК «ПАНХ» провел день открытых дверей в преддверии выставки HeliRussia 2019

29 марта на базе научно-производственной компании «ПАНХ» в Краснодарском крае прошел день открытых дверей, приуроченный к проведению XII Международной выставки вертолетной индустрии HeliRussia 2019. В рамках мероприятия вертолетный центр компании посетили учащиеся школ.









Время школьных каникул было выбрано неслучайно, т. к. именно в эти дни дети свободны от занятий и могут посвятить целый день знакомству с вертолетной техникой. Гости, в сопровождении сотрудников авиапредприятия, посетили посадочную площадку, где смогли познакомиться с вертолетами вблизи, узнать, как происходит подготовка к вылету, как функционирует воздушная техника и работает летно-технический персонал. Специалисты компании рассказали посетителям о работе компании, а также ответили на интересующие ребят вопросы.

Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.



На посадочной площадке всегда есть что посмотреть, а в день открытых дверей для юных гостей была подготовлена особая программа. Парк компании «ПАНХ» насчитывает более 30 вертолетов различных типов и модификаций, поэтому времени для знакомства требовалось немало. Для осмотра были открыты несколько воздушных судов — среди них уникальные вертолеты-рекордсмены Ми-26Т грузоподъемностью до 20 тонн, универсальный Ми-8МТВ-1, вертолеты с соосной схемой несущих винтов типа Ка-32, а также легкий вертолет Airbus Helicopters H145.

В конце экскурсии всех ребят ждал сюрприз — полет на вертолете Airbus Helicopters H135. Для того, чтобы отправиться в полет, ребятам нужно было выполнить занимательные предполетные подготовительные процедуры — пройти регистрацию на рейс, инструктаж и предполетный осмотр.

День открытых дверей на НПК «ПАНХ» — это одно из ряда мероприятий, призванное стимулировать интерес как к вертолетной индустрии в целом, так и к проведению крупнейшей отраслевой выставки в Европе.

НПК «ПАНХ» – регулярный участник выставки HeliRussia.

XII Международная выставка вертолетной индустрии HeliRussia 2019 пройдет с 16 по 18 мая в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации № 2403-р от 30 октября 2017 года. Место проведения — залы №3 и 4 павильона №1 МВЦ «Крокус Экспо». Организатор выставки: Минпромторг России. Устроитель: компания «Русские Выставочные Системы». Титульный спонсор: холдинг «Вертолеты России». Официальный спонсор: «Промсвязьбанк». Мероприятие проходит по инициативе и при поддержке Ассоциации Вертолетной Индустрии. (HeliRussia 2019)

#### Башкирии построят вертолетные площадки для санитарной и бизнес-авиации

В Башкирии начнется реализация инвестпроекта по развитию санитарной и бизнес-авиации, сообщает пресс-служба госкомитета республики по транспорту. ООО «Хелипорт-Уфа» намерено обустроить для этих целей 14 вертолетных площадок. Компания готова начать подготовку необходимой документации и приступить к проведению строительно-монтажных работ.

Из 14 площадок семь будут располагаться в Уфе на южном въезде, на набережной реки Белой ниже Конгресс-Холла (в районе этнодеревни «Ватан»), на пересечении проспекта Салавата Юлаева и улицы 50 лет СССР, на развязке Зинино-Жилино, у больницы №18 и перинатального центра. Еще семь — в городах и районах республики (Нефтекамск, Баймак, Сибай, Аскино, Белорецк, Стерлитамак и Месягутово). Площадки должны быть оборудованы искусственным покрытием, ветроуказателями, световыми приборами, пунктами ГСМ.

Вертолетами будут эвакуировать пострадавших в ЧС, ДТП, из высотных зданий при пожарах. Для этих целей планируется использовать КА-226Т, оснащенные санитарными модулями.

# Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.



До 2000 года в регионе действовала сеть из 18 вертодромов, которые находились в ведении муниципальных образований и уфимского аэропорта. На сегодняшний день практически все из них законсервированы и не обслуживаются.

Летный директор «Хелипорт-Уфа» Сергей Алексеев сообщил «Медиакорсети», что компания помогает правительству и городу создать и зарегистрировать вертолетные площадки, санитарной авиацией будет заниматься отдельный оператор. Объем предполагаемых инвестиций он назвать затруднился.

ООО «Хелипорт-Уфа» зарегистрировано в январе текущего года с уставным капиталом в 10 тыс. рублей. Руководителем и бенефициаром является Владимир Забрудский, совладелец «Ассоциации собственников жилья РБ».

(BizavNews)

#### Новости вертолетной индустрии в мире

#### В Венесуэле открыт тренировочный вертолетный центр

В Венесуэле открыт национальный учебно-тренировочный вертолетный центр, созданный по контракту «Рособоронэкспорта» с Акционерной компанией военной промышленности Венесуэлы. Торжественная церемония состоялась 29 марта 2019 года.

Венесуэла с 2005 года является крупнейшим в Латинской Америке партнером России в сфере военнотехнического сотрудничества. В эту страну было поставлено значительное количество российского вооружения и военной техники, в том числе многофункциональные истребители Су-30МК2, боевые и транспортные вертолеты марки «Ми», танки, боевые машины пехоты, ракетно-артиллерийское вооружение, современные средства противовоздушной обороны, автоматы Калашникова «сотой» серии. Это позволило стране в кратчайшие сроки обрести серьезный потенциал, надежно обеспечивающий национальную безопасность и обороноспособность.

Перед открытием центра венесуэльский персонал, по договоренности сторон, проходил в Российской Федерации обучение правилам эксплуатации российских тренажеров, различного оборудования для учебных классов, пунктов управления тренажерами и т.п.

Возможности центра позволяют венесуэльским летчикам проходить всестороннее обучение эксплуатации и применению вертолетов Ми-17В-5, Ми-35М и Ми-26Т в условиях, максимально приближенных к реальности, моделируя нестандартные ситуации, которые могут возникнуть в полете. Обучение в таком центре делает подготовку пилотов более безопасной и эффективной и значительно экономит затраты на их подготовку в целом.

«Рособоронэкспорт» и другие российские организации, участвующие в российско-венесуэльском военно-техническом сотрудничестве, сохраняют приверженность курсу на углубление взаимодействия с министерством обороны и другими государственными ведомствами Венесуэлы,

Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.



уделяя сегодня особое внимание обучению специалистов, а также своевременному обслуживанию техники.

Сегодня поставленная из России в Венесуэлу вертолетная техника не только участвует в операциях против контрабандистов, но и успешно справляется с воздушной разведкой лесных пожаров, проведением спасательных и эвакуационных мероприятий в пострадавших от стихийных бедствий регионах, а также с доставкой гуманитарных грузов — продовольствия и имущества первой необходимости — в отдаленные районы страны. (Ростех)

#### Летчики и техники из Казахстана прошли обучение по эксплуатации вертолета Ми-171А2

Учебный центр Улан-Удэнского авиационного завода (У-УАЗ) холдинга "Вертолеты России" (входит в Госкорпорацию Ростех) завершил подготовку группы первых иностранных специалистов по управлению и обслуживанию вертолета Ми-171А2. В рамках контракта на поставку вертолета обучение прошли пилоты и инженерно-технический персонал гражданской авиации Казахстана.

Иностранные специалисты изучали аэродинамику Ми-171A2, конструкцию и техническую эксплуатация вертолета, его авиационное и радиоэлектронное оборудование, а также двигатель ВК-2500 (с цифровой системой управления) и ВСУ.

При обучении летного состава особое внимание уделялось порядку и правилам эксплуатации оборудования кабины вертолета и его систем, особенностям техники пилотирования, аэродинамики и динамики полета вертолета, управлению ресурсами кабины экипажа (CRM), авиационной связи и радиотелефонии. Кроме того, в центре внимания пилотов из Казахстана были действия в нестандартных и аварийных ситуациях, а также подготовка к выполнению полетов с выводом вертолета из сложного пространственного положения и в особых условиях.

Практические занятия летчики прошли в Казахстане, на месте базирования вертолета, который был передан заказчику в начале текущего года.

"Ми-171A2 планомерно выходит на международный рынок — сегодня он уже освоен казахскими летчиками, в этом году мы также поставляем первый Ми-171A2 индийскому заказчику. В рамках исполнения этого контракта мы планируем подготовку еще одной группы иностранных специалистов. Ожидаем, что индийские летчики и техники пройдут обучение этим летом, после чего смогут приступить к эксплуатации вертолета", - отметил генеральный директор холдинга "Вертолеты России" Андрей Богинский.

Контракт на поставку Ми-171A2 в Казахстан был подписан в конце 2017 года. Вертолет является самой современной модификацией машин типа Ми-8/17. Воздушное судно оснащено новыми двигателями ВК-2500 производства ОДК-Климов с цифровой системой управления, а также эффективной несущей системой с композитными лопастями и усовершенствованным аэродинамическим профилем.

Обзор отраслевых новостей 1-8 апреля 2019 г.



В результате модернизации существенно увеличился запас мощности. Показатели крейсерской и максимальной скорости Ми-171A2 относительно серийно выпускаемых вертолетов типа Ми-8/17 возросли на 10%. Вертолет может эффективно применяться днем и ночью, в условиях высокогорья, при низких и высоких температурах, повышенной влажности и над водной поверхностью. Применение на вертолете Ми-171A2 цифрового комплекса бортового оборудования, сделанного по принципу "стеклянной кабины", позволило сократить состав экипажа до двух человек. С целью повышения безопасности применены современные системы предупреждения близости земли, других воздушных судов и препятствий на пути следования вертолета. (Вертолеты России)

#### NHV Group налетал на H175 30000 часов

Бельгийский вертолетный оператор NHV Group сообщает о том, что суммарный парк вертолетов Airbus H175 достиг отметки в 30000 летных часов.



«Компания NHV Group выступила стартовым заказчиком нового вертолета суперсреднего класса и с момента первой поставки уже получила 11 из 16 заказанных машин. В настоящее время оператор использует вертолеты H175 на своих базах в Ден-Хелдере (Нидерланды) и Абердине (Шотландия), которые расположены в сложных климатических условиях Северного моря. С момента запуска в эксплуатацию H175 ежедневно подтверждал высокую степень готовности и свою значимость для успешного выполнения задач NHV, что помогло привлечь большое внимание к этой модели.

Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.



Значительная продолжительность полета, гибкость в применении, высокий уровень безопасности, превосходный показатель допустимой полезной нагрузки и топливная эффективность H175 позволяют Airbus Helicopters формировать будущее этого сегмента рынка», - комментируют в Airbus Helicopters.

Помимо H175 в парк NHV также входят другие вертолеты производства Airbus Helicopters: AS365N3 Dauphin, H225, AS332 L2 Super Puma, H155 и EC145.

Первые два H175, которые NHV Group получила в декабре 2014 года, стали стартовыми для европейского вертолетостроителя. С тех пор на вертолеты данной модели выполнили более 7500 рейсов. Сейчас полеты осуществляются в различных метеоусловиях на расстояния до 180 морских миль с пассажирами и грузом.

7-тонный Н175 был разработан компанией Airbus Helicopters в качестве вертолета среднего класса нового поколения, сертифицированного в соответствии с самыми строгими требованиями отрасли. В ходе работы над моделью был повышен уровень безопасности и комфорта пассажиров, расширен спектр применения, упрощена процедура технического обслуживания и увеличена экономичность машины для соответствия ожиданиям клиентов, сообщается в релизе производителя. Оснащенный новейшей разработкой Pratt & Whitney Canada, двигателем РТ6С67E, Н175 обладает выдающимися летными качествами и высокой мощностью, что обеспечивает экономичность и безопасность во время взлета и посадки, захода на платформу, висения и подъема груза. Еще одним фактором конкурентоспособности вертолета является гарантированная крейсерская скорость в 150 узлов и максимальная крейсерская скорость в 160 узлов; висение вне зоны влияния земли с максимальной взлетной массой в 7,5 тонн возможно на высоте 1767,84 метров (5800 футов) в условиях температуры +20°C по Международной стандартной атмосфере; а также впечатляющий запас мощности и взлетпосадка на вертолетную площадку при условии +20°C по Международной стандартной атмосфере. (ВігаvNews)

#### Венесуэла сможет обучать иностранцев эксплуатации вертолетов «Ми»

Открытие в Венесуэле учебно-тренировочного вертолетного центра позволит Каракасу предлагать программы обучения другим странам, на вооружении которых стоят вертолеты «Ми». Об этом, как передает «РИА Новости», сообщила 29 марта пресс-служба Министерства обороны страны.

Созданный при участии российских и венесуэльских специалистов учебно-тренировочный вертолетный центр открыли 29 марта в штате Яракуй (на западе страны). Возможности центра позволяют летчикам проходить всестороннее обучение эксплуатации и применению вертолетов Ми-17B-5, Ми-35М и Ми-26Т в условиях, максимально приближенных к реальности.

«Венесуэла будет единственной на континенте страной, обладающей подобными технологиями последнего поколения, что позволит нам предлагать обучение другим странам, у которых есть вертолеты «Ми», — цитирует «РИА Новости» пресс- службу венесуэльского военного ведомства.

Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.



«Это – часть сотрудничества равных стратегических партнеров, России и Венесуэлы... Такого центра нет ни в одной части мира, только в Венесуэле и в России», – заявил глава оборонного ведомства страны Владимир Падрино Лопес.

Как уже сообщалось, Центр был построен по контракту АО «Рособоронэкспорт» (входит в Ростех) с акционерной компанией военной промышленности Венесуэлы (CAVIM).

П.Лопес призвал также не беспокоиться из-за военно-технического сотрудничества с Россией. «Ни для кого не секрет, что наша страна имеет отношения в части военно-технического сотрудничества с Россией с 2001 года, но из-за их визита (российских военных — ред.) случился скандал. Никто не должен волноваться из-за нашего обоюдного сотрудничества с целью повышения нашей операционной готовности», — приводит пресс-службы Минобороны Венесуэлы заявление министра.

Как напоминает «РИА Новости», после прибытия в Венесуэлу группы российских военных официальный Вашингтон выступил с серией резких заявлений, осуждающих военное присутствие РФ в этом латиноамериканской стране. В недавнем телефонном разговоре госсекретарь США Майк Помпео заявил главе МИД России Сергею Лаврову, что США и страны региона «не останутся в стороне», пока Россия «усугубляет напряженность» в Венесуэле. А 27 марта президент США Дональд Трамп объявил, что его страна рассмотрит все возможные варианты действий для того, чтобы заставить РФ уйти из Венесуэлы.

Официальный представитель МИД РФ Мария Захарова позднее заявила, что российские специалисты прибыли в Венесуэлу в соответствии с положениями двухстороннего межправительственного соглашения о военно-техническом сотрудничестве. (ЦАМТО)

#### Россия может создать в Азербайджане сервисный центр по обслуживанию вертолетов "Ми"

Министр промышленности и торговли РФ Денис Мантуров и президент Азербайджана Ильхам Алиев обсудили направления двустороннего взаимодействия в сферах автомобилестроения, авиации, судостроения, сельхозмашиностроения и фармацевтики, сообщает пресс-служба российского ведомства.

Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.





"Создание на территории республики сервисного центра по техническому обслуживанию и ремонту вертолетов типа "Ми" в настоящее время находится в проработке. Планируется создать полноценное ремонтное предприятие, которое могло бы работать с нашей вертолетной техникой, используемой в Азербайджане", - заявил на встрече министр.

Также были отмечены перспективы для развития кооперации двух стран в судостроительной отрасли. В качестве одной из тем для обсуждения Мантуров назвал поставки легких пассажирских судов, в том числе на подводных крыльях.

#### Производства и СП

По словам Мантурова, российские компании заинтересованы в создании своих производств и совместных предприятий в Азербайджане для выхода на рынки третьих стран.

"В бизнес-миссии, которую мы организовали [в Азербайджан], присутствуют компании из разных отраслей промышленности, которые потенциально уже знают азербайджанский рынок и хотели бы либо нарастить объемы поставок. Некоторые компании заинтересованы в создании здесь своих производств либо совместных предприятий, которые рассчитаны не только на азербайджанский рынок, но и выход в третьи страны за счет сокращения логистических расходов, в том числе и имея в виду стратегическое расположение Азербайджана в этом регионе", - сказал российский министр.

Он сообщил, что достиг договоренности с министром экономики Азербайджана Шахином Мустафаевым провести очередную встречу в начале июля в Екатеринбурге в рамках индустриального форума "Иннопром". "Мы продолжим там предметный диалог с компаниями, которые должны отработать до этого обсуждаемые нами сегодня проекты для того, чтобы помочь им найти

Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.



определенные решения, которые мы должны обеспечить с двух сторон с точки зрения мер государственной, административной и финансовой поддержки, если это потребуется, чтобы проекты были реализуемы", - подчеркнул Мантуров.

В проходящей в четверг в Баку деловой миссии российских промышленных предприятий в Азербайджан участвуют до 200 представителей бизнеса с двух сторон, в том числе 60 компаний из России.

(TACC)

#### «Медийный» Airbus H135

Четвертый вертолет Airbus H135 с авионикой Helionix поступил на службу японскому изданию The Mainichi. Вертолеты будут использоваться новостной компанией совместно с Kyodo News для съемок телерепортажей с воздуха. Кстати, эти же машины будут задействованы в воздушных съемках Олимпийских и Паралимпийских игр в Токио в 2020 году.

Система Helionix сертифицирована Европейским агентством по авиационной безопасности для установки на H135 в ноябре 2016 года. Данная система, разработанная компанией Airbus, подходит для выполнения различных летных заданий и обеспечивает повышенную безопасность полетов. Авионика Helionix, представляя собой целое семейство оборудования со стандартизированными функциями, уже доступна на вертолетах H175 и H145.

Помимо 4-осевого автопилота система Helionix предусматривает инновационную компоновку приборной панели, повышающую ситуационную осведомленность пилотов. Данная панель, представленная на вертолете H135 тремя большими электронными дисплеями, совместима с очками ночного видения и среди прочего включает в себя совмещенный указатель предельных параметров работы двигателя, на котором подсвечивается наиболее важный параметр (с наименьшим запасом).

Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.





С момента ввода модели в эксплуатацию в 1996 году, общий налет вертолетов этого типа превысил отметку в 5 миллиона часов. Более 300 клиентов из 60 стран мира используют машины семейства Н135 для выполнения различных задач, в том числе для санитарной авиации, охраны правопорядка, в качестве корпоративного транспорта, для перевозок персонала на ветряные электрогенераторы в море, а также для подготовки военных. Большинство легких двухдвигательных вертолетов этого типа эксплуатируется в Европе (641 вертолет), Северной Америке (316 вертолетов) и Азии (195 вертолетов). (ВіzavNews)

#### Береговая охрана Исландии будет эксплуатировать Airbus H225

Airbus Helicopters оказывает поддержку Исландской береговой охране (ICG) в развертывании двух поисково-спасательных вертолетов Airbus H225. Их принятие в эксплуатацию в ICG является первым шагом на пути к замене парка вертолетов, обслуживаемого этой службой.

Вертолеты заменят две из трех винтокрылых машин Airbus AS332L1 Super Puma, используемых в настоящее время в ICG, первый из которых начал эксплуатироваться в 1995 году. Новые машины арендованы у норвежской компании, специализирующейся на аренде таких самолетов, Knut Axel Ugland Holding AS. Обе останутся в распоряжении пилотов ICG до конца апреля 2019 года. Исландская береговая охрана намеревается приобрести преемников предыдущего Super Pum к концу 2022 года.

Airbus Helicopters предоставляет обучение пилотов и техников работе с вертолетами H225, а также услуги по текущему техническому обслуживанию машин и по контракту HCare Smart Parts By Hour.

Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.



Приводимый в движение двумя двигателями, относящимися к классу 11-тонных вертолетов, H225 является последним представителем семейства вертолетов Super Puma концерна Airbus. Его преимуществом является более мощный привод, обеспечивающий плавный полет и лучшие тактические и технические параметры по сравнению с AS332L1.

H225 оснащен современной авионикой и четырехосевым автопилотом, что обеспечивает выдающуюся производительность — длительность полета, высокую крейсерскую скорость и грузоподъемность. Фюзеляж позволяет разместить широкий спектр оборудования для морских миссий SAR. Пилотируемый экипажем из двух человек, он может быть сконфигурирован для перевозки до 18 пассажиров в креслах или шести пациентов на носилках.

Вертолеты H225 и их военный вариант H225M устанавливают стандарты, которым пытаются соответствовать другие платформы для миссий SAR. Именно поэтому они используются службами и вооруженными силами 20 стран.

Командир С.Г. Синдри Штайнгримссон, руководитель отдела ICG, сказал: «У нас большой опыт использования существующего парка Super Pum. Они работали фантастически, обслуживая исландскую береговую охрану, вероятно, в самых сложных климатических условиях, в которых работают поисково-спасательные вертолеты. Мы ожидаем, что новая Super Puma обеспечит еще большую безопасность для миссии SAR, одновременно увеличивая наши операционные возможности и предлагая ожидаемую надежность для улучшения стандартов технологии ICG». (AircargoNews.ru)

#### Новости аэрокосмической промышленности

#### ОАК обретает гражданское лицо: пассажирский дивизион корпорации возглавит Равиль Хакимов

Как стало известно "Ъ", в Объединенной авиастроительной корпорации (ОАК) выбрали нового главу гражданского дивизиона. Им станет директор департамента авиапрома Минпромторга Равиль Хакимов, который одновременно возглавит корпорацию «Иркут» (проект МС-21) и «Гражданские самолеты Сухого» (ГСС, проект SSJ 100). Экс-чиновнику предстоит сформировать единую структуру и оптимизировать производственные процессы, чтобы до конца года дивизион для снижения санкционных рисков мог быть выделен в самостоятельное юридическое лицо. Александр Рубцов, руководивший ГСС с осени 2017 года, станет заместителем Равиля Хакимова.

Директор департамента авиапрома Минпромторга Равиль Хакимов станет новым руководителем гражданского дивизиона ОАК, рассказали "Ъ" два топ-менеджера предприятий авиапрома и подтвердили источники, близкие к министерству и аппарату правительства. По их словам, господин Хакимов будет утвержден в должности на ближайшем заседании совета директоров корпорации. «Ему предстоит собрать самые значимые гражданские активы — "Иркут", ГСС, АО "Аэрокомпозит" и ряд конструкторских бюро — в единую структуру, чтобы упорядочить управление и оптимизировать ресурсы, — говорит один из источников "Ъ". — До момента включения "Иркута" и ГСС в состав

# Обзор отраслевых новостей 1 — 8 апреля 2019 г.



дивизиона он параллельно будет возглавлять обе компании». В ОАК и Минпромторге от комментариев воздержались.

По данным "Ъ", перестановки связаны с планом корпоративной трансформации ОАК, подразумевающим создание четырех дивизионов.

Три из них уже сформированы, говорит источник "Ъ" в авиапроме: дивизион транспортной авиации на базе ПАО «Ил» (гендиректор Алексей Рогозин), дивизион боевой авиации на базе АФК «Сухой» (гендиректор Игорь Озар), дивизион специальной авиации на базе ПАО «Туполев» (гендиректор Александр Конюхов). Во главе дивизиона поясняет собеседник "Ъ", ставилось самое сильное по специализации предприятие, вокруг которого собирались и сопряженные активы.

Однако структурировать гражданский дивизион ОАК оказалось сложнее из-за наличия двух мощных центров компетенций в лице «Иркута» и ГСС. Для разрешения ситуации руководству ОАК пришлось пойти на радикальный шаг по консолидации «Иркута» и ГСС. Этот маневр сопровождался кадровыми перестановками: осенью 2017 года вместо Олега Демченко «Иркут» возглавил сам президент ОАК Юрий Слюсарь, а гендиректором ГСС вместо Владислава Масалова стал Александр Рубцов (см. "Ъ" от 30 августа 2017 года).

Выделение гражданского дивизиона ОАК в самостоятельную структуру должно частично обезопасить гражданские продукты от санкций, говорил глава «Ростеха» Сергей Чемезов. Впоследствии будет рассмотрен вариант с вхождением в капитал дочерней структуры сторонних инвесторов, в первую очередь из числа госбанков, способных финансировать ее проекты.

"Мы сейчас проводим аудит компании, честно говоря, не очень хорошее впечатление производит... Там порядка 240—250 млрд руб. требуется дополнительных средств. Это и на развитие, на создание нового продукта, на MC-21, на модернизацию существующих заводов."

- Сергей Чемезов, глава «Ростеха», о состоянии ОАК, 18 февраля

Этим и займется Равиль Хакимов. Он оптимальный кандидат, считает высокопоставленный источник "Ъ" в правительстве: уже имеет хорошие связи с руководством контролирующего ОАК «Ростеха» (до перехода в Минпромторг работал в руководстве концерна «Радиоэлектронные технологии») и «подкован с точки зрения техники». Однако перед экс-чиновником стоят «крайне непростые задачи», уточняет источник "Ъ" в авиапроме, как чисто производственные (например, по импортозамещению композитов для «черного крыла» МС-21), так и финансовые.

Кандидатура Равиля Хакимова принципиально одобрена всеми заинтересованными сторонами, в том числе министром промышленности Денисом Мантуровым и главой «Ростеха» Сергеем Чемезовым. Такое назначение позволит «разгрузить» топ-менеджеров корпорации, считает собеседник "Ъ": господин Слюсарь сконцентрируется непосредственно на управлении самой ОАК (она сейчас входит в состав госкорпорации «Ростех»), а Александр Рубцов в статусе вице-президента гражданского дивизиона займется продвижением, продажами и обслуживанием самолетов. По словам источника "Ъ", это не только широко известные проекты МС-21 и SSJ 100, но и турбовинтовой Ил-114 и перспективный российско-китайский широкофюзеляжный СR-929.

Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.



#### Коммерсантъ

## Росавиация и EASA подтвердили курс на дальнейшее укрепление сотрудничества в сфере сертификации и летной годности

27 марта 2019 в штаб-квартире Европейского агентства по безопасности полетов EASA в г. Кельн, ФРГ, руководитель Росавиации Александр Нерадько провел встречу с Исполнительным директором EASA Патриком Ки. Во встрече приняли участие представители Минпромторга России и Постоянного Представительства России при Евросоюзе.

В ходе встречи стороны подтвердили взаимную заинтересованность в развитии и укреплении сотрудничества в сфере сертификации и валидации авиационной техники, в том числе по проектам самолета МС-21 и двигателя ПД-14 к нему, а также обменялись мнениями и информацией по вопросам, представляющим обоюдный интерес.

Ранее, в январе 2018 года Росавиация и EASA подписали Рабочее соглашение о сотрудничестве в сфере летной годности, а также провели в период с мая 2018 г. по январь 2019 г. в рамках согласованной Дорожной карты взаимные оценочные визиты. В ближайших планах — подписание Процедур реализации вышеупомянутого Рабочего соглашения. (Росавиация)

#### Легкий военно-транспортный самолет Ил-112В совершил первый полет

Легкий военно-транспортный самолет Ил-112В совершил первый полет 30 марта с взлетнопосадочной полосы аэродрома авиастроительного предприятия ПАО «ВАСО» (входит в Дивизион транспортной авиации ОАК) в воздух поднялся первый опытный образец легкого военнотранспортного самолета Ил-112В, построенного в рамках контракта с Минобороны России.

Экипажем командовал шеф-пилот ПАО «Ил» Герой России Николай Куимов. Полет прошел в штатном режиме. В воздухе Ил-112В сопровождал самолет-лаборатория Ил-114ЛЛ. Первому полету Ил-112В предшествовал цикл аэродромных отработок, в ходе которых были проведены испытания всех систем, совершены пробежки по аэродрому, в том числе с частичным отрывом от земли, и получено заключение о готовности самолета к началу летных испытаний.

На земле летчиков-испытателей встречали заместитель председателя Правительства России Юрий Борисов, руководители Минобороны России, Минпромторга России, ПАО «ОАК», ПАО «Ил», ПАО «ВАСО». В перспективе Ил-112В может заменить не только Ан-26, который он превосходит в два раза по транспортной эффективности, но и составит конкуренцию лучшим мировым транспортным самолетам аналогичного класса.

«Это важный этап для формирования парка ВТА за счет поступления новых самолетов, созданных уже в России. Ил-112В — это не только транспортник, но и уникальная платформа, которая может быть

Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.



использована для большого круга военных и гражданских, – заявил вице-премьер, курирующий ОПК Юрий Борисов, – Машина строится полностью из отечественных комплектующих, будет оснащаться оборудованием на российской элементной базе. Наша общая задача – сделать самолет, который не уступает современным зарубежным аналогам»

«Парк военно-транспортной авиации нуждается в обновлении. Потребность оценивается в объеме более 100 самолетов. Заполнить эту нишу мы должны продукцией отечественного авиастроения, что послужит в интересах основного заказчика — военного ведомства — и обеспечит загрузку предприятий авиационной промышленности. В самолете использованы только российские узлы и агрегаты, применен ряд новейших технологий. В кооперации при создании легкого военно-транспортного самолета Ил-112В участвуют ведущие разработчики и крупные авиастроительные заводы страны в Воронеже и Ульяновске», — заявил министр промышленности и торговли Российской Федерации Денис Мантуров.

Президент ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация» (ОАК) Юрий Слюсарь после завершения первого полета сказал: «Сегодня хотелось бы поздравить коллектив воронежского авиазавода, конструкторов и инженеров ОКБ им. С. В. Ильюшина с первым полетом и важнейшим этапом создания нового самолета. Транспортная авиация — один из приоритетов корпорации. Мы, по аналогии с гражданской авиацией, формируем полноценную линейку военно-транспортных самолетов. Сегодня в Воронеже мы подняли в небо легкий транспортник Ил-112В, в Ульяновске начинается серийное производство тяжелых транспортных самолетов Ил-76МД-90А, в разработке — проект среднего транспортного самолета. Легкий транспортник Ил-112В должен прийти на замену устаревших машин семейства "Ан". Здесь существует огромный отложенный спрос. Наша задача сейчас выполнить все обязательства перед главным заказчиком — Минобороны, успешно провести испытания и начать поставки самолета».

Обзор отраслевых новостей 1 — 8 апреля 2019 г.





«Ил-112В – первый военно-транспортный самолет, который создается с нуля в постсоветский период. Ил-112 будет помогать в решении многих задач, как в сфере военной логистики, так и в гражданском секторе, — заявил вице-президент по транспортной авиации ПАО «ОАК», генеральный директор ПАО «Ил» Алексей Рогозин. — Теперь перед дивизионом «Ильюшин» стоят не менее важные и ответственные задачи по проведению летных испытаний и подготовке к серийному производству Ил-112В, которое будет осуществляться в Воронеже». 100% узлов и агрегатов самолета — российского производства, большая часть из них создана структурами Госкорпорации «Ростех».

«Объединенной двигателестроительной двигатели созданы корпорацией». ответственности холдинга КРЭТ «Ростеха» - система автоматизированного управления, а «Технодинамика» разработала ДЛЯ самолета шасси, элементы гидравлики электроснабжения. Ил-112В Легкий военно-транспортный самолет Ил-112В предназначен для транспортировки и воздушного десантирования вооружения и легкой военной техники, грузов и личного состава, а также широкой номенклатуры разнообразных грузов при коммерческой эксплуатации гражданской версии самолета с максимальной массой 5 тонн. Ил-112В оснащен новейшей версией турбовинтовых двигателей ТВ7-117СТ разработки и производства АО «ОДК-Климов» с мощностью на максимальном взлетном режиме – 3100 л.с. Двигатели отличаются модульностью и экономичностью расхода топлива – одной из лучших в своем классе. Система автоматического управления управляет не только двигателем, но и воздушным винтом АВ-112 большей производительности. Ключевым преимуществом самолета является возможность автономной эксплуатации с плохо оборудованных аэропортов и грунтовых полос. Ил-112В сможет

Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.



работать в самых сложных климатических условиях, с высокогорных аэродромов и при сверхнизких температурах. Крейсерская скорость — 470 километров в час. Дальность полета с максимальной нагрузкой при взлете с грунтовых аэродромов — 1200 километров.

Самолет проектировался с использованием передовых цифровых технологий и оснащен самыми современными бортовыми системами полностью отечественного производства. В декабре 2018 года второй опытный образец Ил-112В был доставлен в Центральный аэрогидродинамический институт (ЦАГИ) имени профессора Н. Е. Жуковского для проведения статических ресурсных испытаний.

Дивизион транспортной авиации Объединенной авиастроительной корпорации сформирован в 2017 году под управлением ПАО «Ил». Кроме «Ильюшина», в него входят ПАО «ВАСО» (Воронеж), АО «Авиастар-СП» (Ульяновск), АО «ЭМЗ им. В. М. Мясищева» (Жуковский), а также четыре авиаремонтных завода: АО «123 АРЗ» (Старая Русса), ОАО «20 АРЗ» (Пушкин), ОАО «308 АРЗ» (Иваново), ОАО «325 АРЗ» (Таганрог). Состав Дивизиона позволяет осуществлять весь комплекс работ в связи с проектированием, производством и послепродажным обслуживанием линейки транспортных, пассажирских и специальных самолетов. (Ил)

## Новейшие турбовинтовые двигатели ОДК обеспечили первый полет военно-транспортного самолета Ил-112B

Турбовинтовые двигатели ТВ7-117СТ разработки и производства АО «ОДК-Климов» (входит в Объединенную двигателестроительную корпорацию Госкорпорации Ростех) 30 марта подняли в воздух новый российский военно-транспортный самолет Ил-112В в ходе его первого вылета. Двигатели отработали штатно.

Самолет взлетел с взлетно-посадочной полосы аэродрома авиастроительного предприятия ПАО «ВАСО» (входит в Дивизион транспортной авиации ОАК). Первому полету Ил-112В предшествовал цикл аэродромных отработок, в ходе которых были проведены испытания всех систем, совершены пробежки по аэродрому, в том числе с частичным отрывом от земли, и получено заключение о готовности самолета к началу летных испытаний. Экипажем командовал шеф-пилот ПАО «Ил» Герой России Николай Куимов.

«Разработка двигателя ТВ7-117СТ — это важнейшая программа ОДК и авиационной отрасли в целом, — говорит генеральный директор АО «ОДК» Александр Артюхов. — Создан новейший турбовинтовой двигатель для военно-транспортной и региональной авиации».

В двигатель ТВ7-117СТ заложены современные конструктивные решения, повышающие его летнотехнические характеристики. Мощность на максимальном взлетном режиме составляет 3100 л.с., на повышенном чрезвычайном режиме — 3600 л.с. В составе силовой установки двигатель ТВ7-117СТ работает совместно с воздушным винтом АВ-112 (разработки ПАО «НПП Аэросила»), обладающим большой производительностью и позволяющим увеличить лобовую тягу.

Обзор отраслевых новостей 1 — 8 апреля 2019 г.



Одной из особенностей ТВ7-117СТ является то, что созданная ОДК-Климов система автоматического управления (БАРК-65СТМ) контролирует работу не только двигателя, но и воздушного винта, то есть всей силовой установки самолета. Такое совместное управление позволяет максимально полно использовать потенциал характеристик двигателя и винта, в целом повысить эффективность силовой установки.

Коллективом разработчиков решена задача создания унифицированного газогенератора для модификаций двигателя, которые можно использовать для гражданских и военных самолетов и вертолетов. Двигатель ТВ7-117СТ — пример создания линейки двигателей на базе унифицированного газогенератора (ТВ7-117СТ, ТВ7-117СТ-01 и ТВ7-117В). ТВ7-117СТ — базовый двигатель для силовой установки военно-транспортного самолета Ил-112В, а гражданская модификация двигателя — ТВ7-117СТ-01 — станет штатным двигателем регионального пассажирского самолета Ил-114-300

Двигатели ТВ7-117СТ собираются полностью из российских деталей, узлов и комплектующих. Их производство осуществляется в широкой кооперации предприятий ОДК, которая кроме АО «ОДК-Климов» включает АО «ММП им. В. В. Чернышева», АО «ОДК-СТАР» и т.д.

Стендовые испытания ТВ7-117СТ на модернизированном испытательном стенде ОДК-Климов стартовали в сентябре 2016 г. Год спустя, в сентябре 2017 г., ОДК начала летные испытания ТВ7-117СТ в составе летающей лаборатории Ил-76ЛЛ.

Легкий военно-транспортный самолет Ил-112В предназначен для транспортировки и воздушного десантирования вооружения и легкой военной техники, грузов и личного состава, а также широкой номенклатуры разнообразных грузов при коммерческой эксплуатации гражданской версии самолета с максимальной массой 5 тонн.

(ОДК)

#### Подрезали крылья. Фермеры могут остаться без с/х-авиации?

В предстоящий сезон аграрии региона рискуют остаться без сельхозави-ации. Причины тому чисто бюрократические: приняты изменения в нормативную базу, регулирующую сферу. Между тем без авиасельхозработ деятельность целого ряда хозяйств окажется под угрозой. Что происходит, разбирался «АиФ»-НП».

#### «Воздушный бой» за урожай

В Волгоградской области около 5 млн га пашни. Под элитными зерновыми культурами размещено около 1,5 млн га. Фермеры и агрокомпании уже привыкли многие виды обработки посевов проводить при поддержке сельхозавиации, чаще всего сверхлёгких летательных аппаратов (СЛА). По экспертным оценкам, таким образом сейчас выполняется более 80% авиаработ по защите будущего урожая.

«В наших местах без авиаработ не обходится ни одно сельхозпредприятие в округе, - говорит глава хозяйства из Киквидзенского района Игорь Мамонтов. - Если аграрии, умеющие считать каждую копейку, к подобным технологиями прибегают, значит, они эффективны».

Обзор отраслевых новостей 1 — 8 апреля 2019 г.



«К сверхлёгкой авиации в наши дни относят широко распространённые типы летательных аппаратов - дельталёты, мини-самолёты и т.п., - объясняет вице-президент «Объединённой федерации сверхлёгкой авиации России» (ОФСА) Алексей Кобызев. - Большинство этих летательных аппаратов последние лет 20 очень широко используются по всей стране в нише авиахимработ. Они очень мобильны, не требуют аэродромов базирования, взлетают с любой пригодной площадки, но, главное, могут с высочайшей точностью и в любых необходимых концентрациях распылять агрохимикаты с малых высот - вплоть до нескольких метров. Да ещё при этом экономить дорогостоящие препараты, заодно снижая вредное воздействие пестицидов на здоровье людей».

В агросезон 2018 года, по самой приблизительной оценке, с воздуха было обработано свыше 1 млн гектаров сельхозугодий области. Это более миллиарда рублей в стоимости дополнительно полученной сельхозпродукции высокого качества.

#### Сколько зерна погубим?

Административный удар по авиации подобного технического класса был нанесён с неожиданной стороны - из Федерального агентства воздушного транспорта (Рос-авиации) при Минтрансе РФ. Руководство Росавиации разослало в регионы нормативное требование со сложной формулировкой. В переводе с официального языка на бытовой, речь идёт об оценке законности выданных ранее сертификатов тем организациям, в составе которых имеются единичные воздушные суда и авиаторы, имеющие свидетельства частного пилота.

Это означает - до неких лучших времён, известных разве что самой Рос-авиации, деятельность большинства частных предприятий с небольшим авиапарком приостанавливается. Сами летательные аппараты должны быть поставлены на прикол. И это за считаные дни до старта сельхозработ!

«С такими чиновниками Росавиации нам и НАТО с Пентагоном не нужны для подрыва продовольственной безопасности страны», - невесело шутят авиаэксперты. Шутки шутками, но подсчитано: вывод из работы одного летательного аппарата в сезон эквивалентен потере урожая в 30 тыс. т зерна - масштаб одного танкера-зерновоза.

«Возникает вопрос, что делать в условиях подобных тисков, - рассуждает руководитель одного из авиапредприятий Сергей Генералов. - Ответ прост. Надо продолжать работать во благо страны и региона. На носу агросезон, хозяйства ждут поддержки от авиации по защите и сохранению урожая в 2019 году. Между тем у нас сложилось впечатление, что региональная власть занимается отписками, заявляя, что в её полномочия не входят поддержание и развитие сельхозавиации в регионе».

Насчёт отписок эксперт выразился вполне дипломатично. Несколько месяцев подряд представители авиакомпаний, Российская ассоциация СЛА обращались во органы власти, включая администрацию области и облсельхозкомитет, предлагая срочно вмешаться в ситуацию. В ответ пришли успокоительные письма - регулирование авиаработ в компетенцию местных органов власти не входит, так что обращайтесь... в Росавиацию. Круг замкнулся.

Обзор отраслевых новостей 1 — 8 апреля 2019 г.



Спасуют ли авиаторы и аграрии перед неожиданными препонами сельхозсезона-2019, покажет ближайшее время.

(Аргументы и Факты - Волгоград)

#### В Росавиации опровергли данные о новых требованиях к подержанным самолетам

Росавиация не ужесточала требования к эксплуатации подержанных иностранных самолетов, приостановки эксплуатации - это часть систематической работы ведомства, направленной, в первую очередь, на безопасность полетов, сообщила РИА Новости представитель Росавиации.

Газета "Коммерсант" в среду написала, что Росавиация ужесточила требования к эксплуатации подержанных иностранных самолетов. В частности, за прошедший месяц была приостановлена эксплуатация минимум трех самолетов авиакомпаний Azur Air и Nordwind.

"Никаких новых подходов у ведомства нет. Росавиация ведет целенаправленную, систематическую работу, направленную, в первую очередь, на безопасность полетов, комфортабельность перевозок, повышение регулярности полетов и обеспечения качества обслуживания для пассажиров", - сказала представитель Росавиации.

Она отметила, что ведомство действительно было вынуждено приостановить эксплуатацию Boeing 777, ввезенного авиакомпанией Azur Air. Причиной послужили выявленные несоответствия конструкции воздушного судна типовой конструкции, сертифицированной в России, которые были связаны с доработками самолета по изменению компоновки пассажирского салона с целью увеличению пассажировместимости в ущерб комфортабельности перевозок, пояснила представитель ведомства.

Также Росавиацией было выявлено несоответствие аварийно-спасательного оборудования воздушного судна действующим стандартам безопасности, установленным компанией Boeing.

"После устранения замечаний воздушное судно было допущено к эксплуатации с некоторыми эксплуатационными ограничениями, в том числе и по пассажировместимости, чтобы обеспечить возможность резервирования его полетов другими воздушными судами, имеющимися в парке авиакомпании Azur Air", - отметила представитель Росавиации.

По данным "Коммерсанта", глава Ассоциации эксплуатантов воздушного транспорта (АЭВТ) Владимир Тасун написал письмо министру транспорта Евгению Дитриху, попросив его проконтролировать соблюдение Росавиацией "норм воздушного законодательства". В письме говорится, что регулятор применяет избыточные требования к перевозчикам по надзору за безопасностью полетов, результатом которых стали массовые случаи "неправомерного отказа" в сертификации самолетов. (РИА Новости)

ОДК разработана инновационная технология для литья монокристаллических сопловых лопаток авиационных двигателей

# Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.



Инновационная технология изготовления полых керамических стержней для литья монокристаллических сопловых лопаток авиационных газотурбинных двигателей разработана специалистами московского Производственного комплекса «Салют» АО «ОДК» (входит в Госкорпорацию Ростех). Ее применение позволяет уменьшить массу стержней на 30-35%.

Перед специалистами управления главного металлурга (УГМет) ПК «Салют» стояла задача с помощью новой технологии обеспечить стойкость керамических форм для литья крупногабаритных лопаток турбины низкого давления.

«Для решения этой непростой задачи требовалось уменьшить массу формы, — говорит заместитель главного металлурга ПК "Салют" Валерий Михайлов. — Анализ ее конструкции показал, что одним из наиболее массивных элементов формы является толстостенный керамический стержень. Возникла идея сделать его полым и, как следствие, более легким. Однако, в силу того, что пресс-формы уже были изготовлены, доработать их под "традиционный" способ облегчения (за счет вынимаемых металлических вкладышей), оказалось невозможно. Членами рабочей группы был предложен способ изготовления и вставки в стержневую пресс-форму специальных полых тонкостенных керамических элементов. Отмечу, что реализовать его удалось без изготовления дополнительной дорогостоящей оснастки».

По словам главного инженера «Салюта» Юрия Нуртдинова, применение новой технологии не только позволило уменьшить массу керамических стержней, но и добиться сокращения нормы расхода электрокорунда (огнеупорного и химически стойкого керамического материала на основе оксида алюминия) и обеспечить большую стабильность в геометрических параметрах стержней.

«Разработка данной технологии — существенный шаг вперед на пути создания лопаток с монокристаллической структурой, обладающих повышенным эксплуатационным ресурсом», — отметил Юрий Нуртдинов.

«Внедрение инноваций в производственный процесс — непростая задача, но только таким образом можно успешно работать над перспективными изделиями, находить решение наиболее сложных конструкторских задач, — подчеркнул руководитель производственного комплекса "Салют" АО "ОДК" Алексей Громов. — Отрадно, что в такой работе активно себя проявляют и молодые специалисты, а их вклад получает положительную оценку на самом высоком уровне. В частности, за участие в разработке технологии изготовления полых керамических стержней начальник бюро литейного производства УГМет Андрей Смольянинов отмечен стипендией Президента РФ».

Производственный комплекс «Салют» АО «ОДК» занимается разработкой, изготовлением, сервисным обслуживанием и проведением авторского надзора в эксплуатирующих организациях авиадвигателей. Объединяет в своей структуре конструкторское бюро и производство. (ОДК)

Глава ТАНТК им. Бериева Юрий Грудинин станет гендиректором «Ил»

# Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.



В Объединенной авиастроительной корпорации (ОАК) пройдет оптимизация структуры, по итогам которой планируется исключить должности четырех вице-президентов и упразднить несколько структурных подразделений. По данным "Ъ", после ухода главы ПАО «Ил» Алексея Рогозина, возглавляющего дивизион транспортной авиации, его место займет Юрий Грудинин, гендиректор Таганрогского авиационного научно-технического комплекса имени Бериева. Как сообщили изданию, «его кандидатура принципиально одобрена всеми заинтересованными сторонами». Комплекс войдет в состав дивизиона транспортной авиации, что объясняется связью программы Ил-76МД-90А с созданием самолета дальнего радиолокационного обнаружения и наведения А-100 «Премьер».

По данным «СПАРК-Интерфакс», в прошлом году выручка ТАНТК им. Бериева составила свыше 9 млрд руб., убыток — 2,8 млрд руб. Комплекс занимается производством <del>вертолетов</del>, самолетов и других летательных аппаратов.

**Коммерсантъ** 

#### Новости беспилотной авиации

## Дискуссия о симбиозе беспилотной и пилотируемой авиации состоится в рамках крупнейшей вертолетной выставки HeliRussia 2019

Традиционная крупная выставка вертолетной индустрии HeliRussia 2019 откроет свои двери для участников и посетителей уже 16 мая 2019 года. В рамках выставки состоится совместный круглый стол с представителями беспилотной и пилотируемой авиации.

12-ая международная выставка вертолетной индустрии HeliRussia 2019 — это крупнейшая выставка в России, которая проводится ежегодно с 2008 года и демонстрирует весь спектр продукции и услуг вертолетной индустрии, включая продукцию военного назначения.

Выставка пройдет с 16 по 18 мая 2019 года в Москве в выставочном центре Крокус-Экспо.

Для членов Ассоциации это мероприятие служит полезной площадкой для обсуждения вопросов, связанных с общими для пилотируемой и беспилотной авиации вопросами взаимодействия на рынке и безопасных полетов в небе.

Именно с вертолетами при выполнении авиационных работ чаще всего делят единое воздушное пространство беспилотники.

Симбиоз двух видов авиации создает новые возможности для бизнеса, но в то же время ставит острые вопросы безопасного использования воздушного пространства.

На HeliRussia 2019 планируется проведение круглого стола с участием представителей пилотируемой и беспилотной авиации. Тема дискуссии актуальна, как и прежде — взаимодействие пилотируемой и беспилотной индустрии, в частности, совместное использование воздушного пространства.

Обзор отраслевых новостей 1 — 8 апреля 2019 г.



Ассоциация «Аэронет» приглашает разработчиков и эксплуатантов БАС принять участие в мероприятиях HeliRussia 2019! (Ассоциация «Аэронет»)

## Применение беспилотников станет легальным. Итоги круглого стола «БАС – на пути к легализации коммерческих услуг»

29 марта в Ассоциации «Аэронет» прошел круглый стол по обсуждению проектов федеральных авиационных правил ФАП 249 и ФАП 128, определяющих базовые принципы и конкретные требования к лицам, оказывающим коммерческие услуги с применением БАС. В обсуждении приняли участие представители Росавиации, Госкорпорации по ОрВД и крупнейшие рыночные компании из различных городов России.

Ни для кого не секрет, что сегодня легальность использования БВС в коммерческих целях невозможно подтвердить. Воздушный кодекс устанавливает обязательность сертификации лиц, выполняющих авиационные работы.

Однако получить сертификат эксплуатанта невозможно из-за отсутствия требований и процедур подтверждения соответствия.

Если на предыдущем этапе развития рынка органы власти и заказчики не обращали на эту проблему большого внимания, то сегодня ситуация изменилась. Все больше становится прецедентов, когда у эксплуатантов БАС требуют документы, подтверждающие соответствие хотя бы каким-то существующим в отрасли правилам.

В июне 2019 года в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 апреля 2018 г. № 576-р планируется утверждение ФАП 249 и 128. Именно эти документы обсудили участники круглого стола.

#### ФАП-249: Ключевые развилки легализации

Ключевой вопрос, который задали себе участники совещания, это выбор исходного принципа - регулирование или дерегулирование?

Так, существует подход, при котором предлагается полностью отменить требования к квалификации внешних пилотов и требования к летной годности БВС максимальной взлетной массой 30 кг и менее.

Во втором случае предлагается оставить разумные требования к квалификации и летной годности, сделав процедуры максимально понятными и безбарьерными.

Разгоревшаяся дискуссия быстро определила единодушную точку зрения участников рынка:

# Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.



Отмена требований позволит уже завтра получить сертификат эксплуатанта, но это сможет сделать любая компания, созданная 2 дня назад, состоящая из лиц любого уровня подготовки на любых БВС из отслуживших свой ресурс б-ушных компонентов.

Следовательно, отмена требований приведет к росту «сомнительных» компаний, демпингующих за счет экономии на ключевых для безопасности процессах - подготовка кадров и надежность техники.

В случае сохранения требований к квалификации и летной годности, экипаж должен будет иметь специальное подтверждение.

Как отметил представитель компании "ЗАЛА АЭРО" Василий Кузнецов:

"Если такое подтверждение будет проходить при участии Ассоциации, и по предложенным механизмам, то это будет работоспособный нормативный акт"

Аналогичные мнения высказали собравшиеся и в отношении предложений об исключении аэрофотосъемки (АФС) из сертифицируемых видов работ.

Не выдерживает критики точка зрения, что если эксплуатант соответствует требованиям ФАП 128, то имеет он на борту камеру или нет – на безопасность полета не влияет.

Полностью синхронно представители компаний-эксплуатантов отметили - снижать уровень требований к эксплуатанту для АФС оснований нет.

Сертификат эксплуатанта — единственный фильтр, дающий возможность проверить и подтвердить соответствие требованиям ФАП 128. Исключение АФС из сертифицируемых выпустит в небо сотни слабо подготовленных компаний.

В то же время, по мнению Юрия Чернышева, ведущего специалиста ФГУП ГосНИИ АС, используемый в ФАП термин "воздушные съемки" не отражает всего многообразия используемых полезных нагрузок и способов получения данных.

Предлагается заменить устаревший термин на более подходящий - дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ) с введением в состав ДЗЗ еще одного вида работ – аэровизуальный полет.

Что касается сроков действия сертификата, то Ассоциация предлагает не ограничивать его тремя годами, как в текущей версии НПА, а сделать сертификат бессрочным с необходимостью подтверждения соответствия не чаще 1 раза в 3 года.

#### БВС и ПВС - смешать, но не взбалтывать

Когда разрабатывался ФАП 128 о беспилотной авиации не помышляли, но теперь встал принципиальный вопрос - требования, касающиеся регулирования БАС, размывать среди требований к пилотируемой авиации, или создавать для БАС отдельные главы.

Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.



Обсудив этот аспект участники совещания согласились что создавая требования к БАС следует избегать каких-либо корректировок в требованиях к пилотируемоцй авиации.

Если существующее требование к ПВС не применимо для БАС, в такой норме добавляется указание на пилотируемое воздушное судно, для БАС пишется новый пункт.

В главе 3 и главе 5 нормативного акта предложено сделать указания, на область действия глав только на пилотируемую авиацию, для БАС создать отдельные главы 3.1 и 5.1

В остальных главах вносятся изменения в формате ремарок и оговорок для БАС.

Все предлагаемые Ассоциацией изменения в ФАП 249 и ФАП 128 будут направлены в установленном порядке в рамках публичного обсуждения и процедуры ОРВ проектов, размещенных на официальном портале https://regulation.gov.ru/

Из числа предлагаемых новаций можно отметить хранение документов на борту БВС в электронном виде, вместо бумажных копий в текущем проекте НПА, введение нового понятия полет в пределах прямой визуальной видимости (ПВВ).

В документах ICAO существует термин VLOS (visual line of sight), переведенное в русскоязычном варианте, как правило визуального полета (ПВП). Но, строго говоря, в России ПВП неприменимо для БВС.

В отношении требования об обязательном прохождении технического обслуживания БАС в составе с БВС максимальной взлетной массой 30 кг и менее предлагается разрешить выполнение ТО силами самого экипажа БАС.

#### Результат

Как отметил на круглом столе заместитель генерального директора авиакомпании ЗАО АК "Лайт-Эйр" Олег Жандаров -

"...мы внимательно изучили предложенные Ассоциацией документы, они хорошо проработаны, по этим ФАПам можно летать..."

Круглый стол «БАС — на пути к легализации коммерческих услуг» является первым из шести запланированных на 2019 год для обсуждения самых актуальных вопросов, и обмена мнениями между экспертами авиационной области.

(Ассоциация «Аэронет»)

#### Дрон-такси от Xiaomi и Uber

Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.



Xiaomi и Uber создают совместное предприятие по выпуску дронов-такси будущего. Рано или поздно это должно было случиться - Xiaomi замахнулась на выпуск беспилотного дрона-такси. И выбрала беспроигрышный вариант для партнерства - Uber, который уже имеет готовую аудиторию и инфраструктуру для запуска подобного сервиса.

Uber, в свою очередь, получит относительно невысокую стоимость разработки транспортных средств для своего проекта UberAIR (он же Uber Elevate). В новом совместном предприятии, название которого еще не объявлено, зоной ответственности Xiaomi будет разработка, производство и обслуживание летательных аппаратов по всему миру. Uber же займется интеграцией нового сервиса на своей платформе и маркетингом, основанным на обработке огромного количества уже существующих данных о поездках и расходах своих клиентов по всему миру.



Для производства беспилотных дронов уже строится новый завод в Шеньчжене (Китай), а первым городом, в котором будет запущен сервис UberAIR, видимо, станет Сан-Франциско. Хотя источники внутри Xiaomi намекают на то, что запуск может быть сделан одновременно в Китае и США.

О стоимости полета информации пока нет, но ожидается, что (цитата) "она будет ниже, чем уже существующие сервисы перевозок на вертолетах в мегаполисах мира за счет отсутствия высокооплачиваемого пилота". Перелет, например, из Сан Франциско в даунтаун Сан Хосе займет всего 15 минут, вместо обычных 2 часов на автомобиле. Официальная презентация базовой модели пассажирского дрона ожидается уже в конце этого года. Из характеристик пока известно, что дрон будет двухместным, с запасом хода в 120 километров от одной зарядки, а его высота полета будет ограничена 500 метрами. Для пассажиров дрона будет доступна бесплатная вода и Wi-Fi-сеть с доступом в интернет.

Обзор отраслевых новостей 1 – 8 апреля 2019 г.



По словам Джеффа Холдена (Jeff Holden), CPO (Chief Product Officer) компании Uber Technology, компания оценивает текущие потребности мирового рынка в таких летательных аппаратов на уровне 1000 штук в год. "Если китайские партнеры нас не подведут, мы сможем выйти на этот уровень уже в 2025 году".

Первоначально UberAIR планировался как сервис с пилотируемыми летательными аппаратами (ниже официальный проморолик Uber 2017 года), но бурное развитие технологий позволило сразу стартовать с беспилотным аэротакси.

(Наука и техника)

#### Макет беспилотного воздушного такси намерены построить сибирские ученые

Ученые Сибирского НИИ авиации им. Чаплыгина намерены создать демонстратор малого воздушного судна с вертикальным взлетом. "На западе такие разработки ведутся давно и на очень серьезном уровне. У нас этим занимаются лишь стартаперы. Такое отношение может привести к тому, что Россия безнадежно отстанет от прогрессивного мира", - высказывает тревогу ведущий научный сотрудник СибНИА Николай Сохи.

У сибирских ученых, по мнению Николая Сохи, есть большое преимущество перед западными коллегами - в СибНИА сохранились разработки экранопланов и конвертопланов, сделанные авиационным гением XX века Робертом Бартини, больше чем на полвека опередившим свое время.

Экранопланы и конвертопланы могут стать не только городским транспортом будущего, но и транспортом для Арктики, так как им не нужны аэродромы, взлетать и сдаться они могут даже на зыбком грунте, каким является вечная мерзлота.

К разработкам Бартини сибирские ученые намерены добавить современное программное обеспечение, которое даст возможность беспилотной эксплуатации летательных аппаратов и новые материалы, такие как композиты.

(АиФ - Новосибирск)