

ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ

Выходит
с 15 апреля
1936 года
№ 21 (44128)
Май 2017

ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

С нами вы облетите
весь мир!

А вашу рекламу
увидят все,
кого бы вы хотели
видеть среди своих
клиентов и
партнеров



Подробности на с. 2, 4-5

О будущем – из первых рук

Участники пресс-конференции HeliRussia 2017 рассказали о состоянии и перспективах развития вертолетной отрасли

*Интерьер вашего борта —
наша забота*



ООО «Аэро Стайл»
140180, Московская область,
г. Жуковский,
АО «ЛИИ им. М. М. Громова», ОКП
Тел./факс: +7(495) 556-5967,
+7(495) 556-7434
E-mail: info@aerostyl.ru



Вертолетные кресла АЭРОСТАЙЛ

**Воздушный транспорт
гражданской авиации
№ 21
Еженедельник**

Главный редактор
Сергей ГУСЯКОВ

16+

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

В. Шапкин,
генеральный директор
ГосНИИ ГА

Г. Пономарева,
заместитель главного редактора
газеты «Воздушный транспорт»

В. Горбачев,
генеральный директор
Ассоциации «Аэропорт» ГА
стран СНГ

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

М. Володина,
зам. генерального директора
ЗАО «Сирена-Трэвел»

В. Пономаренко,
академик Российской академии
образования РФ,
Заслуженный деятель науки РФ

Е. Каблов,
генеральный директор
ГНЦ ВИАМ,
член Совета по науке
и высоким технологиям
при Президенте России

В. Чуйко,
президент,
генеральный директор

Ассоциации «Союз авиационного
двигателестроения»

И. Семенченко,
член-корреспондент Академии
военных наук РФ,
генерал-майор авиации

АДРЕС РЕДАКЦИИ

Для писем:
Фрунзенская набережная,
д. 48, кв. 48
г. Москва, 119270
Телефон для контактов,
подписки (495) 953-34-89
e-mail: sergus48@gmail.com
airtransavia@gmail.com

Ⓜ — пресс-релизы,
материалы public relations,
публикации на правах
рекламы;

ответственность
за содержание рекламы
редакция не несет.

Мнение редакции не всегда
совпадает с мнением авторов.

Ответственность
за достоверность фактов,
изложенных в материалах
«ВТ», несут авторы.

При перепечатке ссылка на
«Воздушный транспорт»
обязательна.

Издатель
ООО «ТрастАвиа»

Газета зарегистрирована
в Министерстве РФ по делам
печати, телерадиовещания и
средств массовых коммуникаций
ПИ № ФС77-39900 от 18.03.2010 г.

Отпечатано в типографии
ООО «МЕДИАКОЛОР»
105187, г. Москва,
ул. Волыная, д. 28, стр. 10

Заказ Тип. № 687

Подписку можно оформить
в любом отделении связи



Участники пресс-конференции рассказали о значимых итогах года, планах на будущее, а также ответили на вопросы журналистов.

Директор департамента авиационной промышленности Минпромторга России **Сергей Емельянов** отметил, что выставка Heli-

Russia 2017 собрала рекордное число участников — 230 компаний, в том числе 50 иностранных, из 21 страны мира. Для сравнения, в прошлом году в выставке приняли участие 224 компании из 15 стран, а самую первую выставку в 2008 году посетили 129 компаний из 10 стран. По его словам, выставка заслуженно

О будущем — из первых рук

Участники пресс-конференции HeliRussia 2017 рассказали о состоянии и перспективах развития вертолетной отрасли

В Москве состоялась ежегодная пресс-конференция на тему «Итоги года и перспективы развития российской вертолетной индустрии», посвященная 10-й юбилейной Международной выставке вертолетной индустрии HeliRussia, которая откроется 25 мая. В ней приняли участие директор департамента авиационной промышленности Минпромторга России **Сергей Емельянов**, заместитель руководителя Росавиации **Олег Сторчевой**, генеральный директор ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр» **Андрей Мартиросов** и председатель Правления Ассоциации Вертолетной Индустрии **Михаил Казачков**.

выросла до самого масштабного отраслевого события в Европе.

В экспозиции будет представлено 20 образцов вертолетов и 12 беспилотных летательных аппаратов. Деловая программа включает 63 мероприятия. В работе выставки принимают участие практически все мировые производи-

тели в области вертолетной индустрии: Airbus Helicopters, Leonardo, Bell и отечественные компании. Значительное место занимают и производители двигателей и авиационного оборудования. В их число входят Safran, Simplex, DART Aerospace, а также российские концерны «КРЭТ», «Технодинами-

ка», Раменское приборостроительное конструкторское бюро, ОДК и Ульяновское конструкторское бюро приборостроения. Особое место занимает единый национальный павильон Франции, являющийся надежным партнером России в области авиадвигателестроения.

Союз хранителей памяти

Историкам авиации, изучающим биографии героев, настало время объединить свои силы и знания

«Гордиться славою своих предков не только можно, но и должно; не уважать оной есть постыдное малодушие. Уважение к минувшему — вот черта, отличающая образованность от дикости». Эти слова А.С. Пушкина также можно считать девизом Сикорских чтений. В круг интересов их участников входят, в частности, вопросы сохранения наследия истории авиации. Речь идет как о памятниках, так и о героях.

В предыдущем номере нашего издания был помещен репортаж о торжественной церемонии открытия Сикорских чтений, состоявшихся в Санкт-Петербурге с 25 по 29 апреля. В настоящем выпуске вниманию читателей предлагается обзор прозвучавших докладов.

В первом репортаже было рассказано о том, что одним из участников чтений был гость из Киева, кандидат исторических наук **Виктор Гриза**. В ходе пленарного за-

седания он представил доклад о работе по созданию мемориального музея Игоря Сикорского в доме, где родился великий авиаконструктор. Этот дом находится в исторической части Киева на улице Ярославов вал в буферной охранной зоне Софии Киевской, являющейся объектом охраны ЮНЕСКО. Дом является памятником истории местного значения на основании приказа Министра культуры Украины, изданного 6 дека-

бря 2016 года. В настоящее время здание находится на балансе ГП МОУ «Отель «Казачкий» — во времена СССР он входил в ведомственный гостиничный комплекс «Красная звезда».

Трёхэтажный особняк был построен по заказу отца Игоря Сикорского — Ивана Алексеевича, преподавателя Университета святого Владимира и известного врача-психиатра, основателя детской психологии. Иван Алексе-



евич с семьей вселился в этот дом в 1904 году. Семья заняла 7 комнат первого этажа, а второй и третий были отведены под клинику для психически больных детей. Подвал дома заняла импровизированная аэродинамическая лаборатория. В этом доме Игорь Сикорский ещё в детстве начал конструировать первые лета-

тельные аппараты, в числе которых помимо самолётов был и один вертолёт. В этом же доме Игорь Сикорский построил несколько самолётов, на которых летал сам. На одном из них, С-6А в 1911 году был установлен мировой рекорд скорости.

Продолжение на с. 8-9



В ходе встречи экспертам EASA представлены презентации, описывающие конструкцию самолета MC-21, процедуры его создания и производства, планы и сроки в отношении получения сертификата типа самолета MC-21 в Российской Федерации и EASA. По результатам установочной

встречи оформлен Протокол. Протоколом зафиксирована договоренность о проведении следующей технической встречи в июне 2017 года в Москве с целью более подробного изучения экспертной группой EASA конструкции самолета MC-21.

Специалисты Росавиации про-

Позиции сверены, подходы согласованы

Состоялась установочная встреча с EASA в рамках заявки корпорации «Иркут» на сертификацию MC-21

В штаб-квартире EASA, г. Кельн (Германия), состоялась первая установочная встреча делегации Росавиации, Авиарегистра России и ПАО «Корпорация «Иркут» с представителями Департамента сертификации Европейского агентства по безопасности полетов.

информировали коллег из EASA о существующей системе сертификации авиационной техники в РФ, а также о процедурах сертификации организацией разработчиков и изготовителей авиатехники, которые с апреля текущего года осуществляются Федеральным агентством воздушного транспорта.

В ходе визита также была проведена встреча с заместителем

директора по сертификации EASA г-ном А. Леруа, на которой обсуждались вопросы, зафиксированные Протоколом встречи Росавиации и EASA в декабре 2016 года, касающиеся предполагаемых сроков поступления в адрес Росавиации проекта Рабочего соглашения в области летной годности между Росавиацией и EASA и проекта Дорожной карты оценки системы

сертификации авиационной техники, ее разработчиков и изготовителей в Российской Федерации со стороны EASA.

По информации EASA, данные проекты документов находятся на согласовании в Еврокомиссии, предполагаемые сроки их поступления в Росавиацию намечены на конец мая-начало июня 2017 года.

Наследник Леонардо

Ильюшинцы отметили 120-летие Роберта Бартини

Молодые специалисты Авиационного комплекса им. С.В. Ильюшина приняли участие в праздничных мероприятиях в честь 120-летия выдающегося авиаконструктора и ученого-аэродинамика Роберта Бартини. К ильюшинцам присоединились начинающие авиаконструкторы Экспериментального машиностроительного завода им. В.М. Мясищева и других предприятий отрасли, студенты профильных вузов и молодые специалисты Роскосмоса и Объединенной ракетно-космической корпорации.

Торжества открыл генеральный директор «Ильюшина» Алексей Рогозин. Он отметил, что фигура Бартини и сегодня может служить символом профессионального успеха и неординарного подхода к решению задач: «Бартини был человеком с творческим складом ума, способным на достижение целей, важнейших для нашей страны. Сохраняя па-

мять о таком человеке, мы сами становимся способными на большее. Давайте двигаться вперед и вдохновляться примером наших великих предшественников».

Образовательная программа праздника включила интерактивную лекцию о знаменитом авиаконструкторе, просмотр документального кинофильма и командную игру,

в ходе которой будущим инженерам было предложено составить перспективный авиакосмический проект. Три команды представили свои версии «самолета будущего» на основе разработок Бартини.

Ярким завершением торжества стал флэшмоб по запуску красных бумажных самолетиков, основой для которого стали слова Бартини



о том, что главное его желание — чтобы «красные» самолеты летали быстрее «черных». Бумажные самолетик, на которых молодые конструкторы записали и свои мечты, поднялись над территорией Мемориального музея космонавтики на ВДНХ.

Роберт Бартини — разработчик более 60 проектов самолетов, автор научных трудов по аэродина-

мике, один из вдохновителей советской космической программы. Сергей Королёв называл его своим учителем, с ним работали авиаконструкторы Сергей Ильюшин, Олег Антонов, Владимир Мясищев, Александр Яковлев. За разносторонние таланты Бартини иногда сравнивали с Леонардо да Винчи. Его именем назван особый аэродинамический феномен — «эффект Бартини».



Росавиация информирует

Основные показатели работы гражданской авиации России за январь-февраль 2016-2017 гг.

| Показатель работы по видам сообщений | Единица измерения | январь-март 2016г. | | январь-март 2017 г. | | % к соответ. периоду прошлого года |
|---|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|------------------------------------|
| | | январь-март 2016г. | январь-март 2016г. | январь-март 2017 г. | январь-март 2017 г. | |
| Пассажирооборот в том числе: <i>Международные перевозки</i> из них: между Россией и зарубежными странами за пределами СНГ между Россией и странами СНГ <i>Внутренние перевозки</i> из них: местные перевозки | тыс.пасс.км. | 40 271 722,90 | 21 588 350,90 | 49 878 720,33 | 28 660 552,05 | 123,9 |
| Тоннокилометры в том числе: <i>Международные перевозки</i> из них: между Россией и зарубежными странами за пределами СНГ между Россией и странами СНГ <i>Внутренние перевозки</i> из них: местные перевозки | тыс.ткм. | 5 006 797,89 | 3 157 000,05 | 6 216 412,93 | 4 119 335,89 | 124,2 |
| Грузооборот в том числе: <i>Международные перевозки</i> из них: между Россией и зарубежными странами за пределами СНГ между Россией и странами СНГ <i>Внутренние перевозки</i> из них: местные перевозки | тыс.ткм. | 1 382 342,83 | 1 214 048,47 | 1 727 328,10 | 1 539 886,21 | 125,0 |
| Перевозки пассажиров в том числе: <i>Международные перевозки</i> из них: между Россией и зарубежными странами за пределами СНГ между Россией и странами СНГ <i>Внутренние перевозки</i> из них: местные перевозки | чел. | 16 506 254 | 5 756 748 | 19 700 934 | 7 489 566 | 119,4 |
| Перевозки грузов и почты в том числе: <i>Международные перевозки</i> из них: между Россией и зарубежными странами за пределами СНГ между Россией и странами СНГ <i>Внутренние перевозки</i> из них: местные перевозки | тонн | 201 674,76 | 149 186,29 | 251 285,97 | 191 553,24 | 124,6 |
| Процент занятости пассажирских кресел в том числе: <i>Международные перевозки</i> из них: между Россией и зарубежными странами за пределами СНГ между Россией и странами СНГ <i>Внутренние перевозки</i> из них: местные перевозки | % | 75,9 | 77,7 | 80,7 | 82,7 | 103,0 |
| Процент коммерческой загрузки в том числе: <i>Международные перевозки</i> из них: между Россией и зарубежными странами за пределами СНГ между Россией и странами СНГ <i>Внутренние перевозки</i> из них: местные перевозки | % | 63,2 | 62,4 | 66,6 | 68,7 | 106,3 |

ОФИЦИАЛЬНАЯ АВИАХРОНИКА

Владимир Путин: У России и КНР есть все шансы реализовать проект широкофюзеляжного самолета

Об этом на пресс-конференции по итогам визита в Китай заявил Президент РФ Владимир Путин. По его словам, двигатель для широкофюзеляжного самолета уже разрабатывается. «Вы знаете, что мы создали впервые за 29 последних лет совершенно новый, конкурентоспособный продукт, новый двигатель со средней тягой. Теперь у нас на повестке дня двигатель с большой тягой, и это дает нам возможность реализовать идею собственного широкофюзеляжного самолета вместе с китайскими партнерами», — сказал Путин. «Есть все шансы это сделать», — подчеркнул он, добавив, что это будет «синергетический продукт», который требует усилий очень многих отраслей.

Аркадий Дворкович: Полеты в АРЕ возобновятся после подтверждения безопасности экспертами

Правительство России примет решение о возобновлении авиасообщения с Египтом только после подтверждения уровня безопасности аэропортов этой страны специалистами, заявил вице-премьер России Аркадий Дворкович. В феврале правительство РФ одобрило протокол по авиабезопасности между Москвой и Каиром, подготовленный Минтрансом России. Российские и египетские авиакомпании смогут осуществлять полеты между двумя странами только при условии заключения соглашения об авиабезопасности со специальным российским юристом, следует из документа. Оно возьмет на себя функции по контролю за авиабезопасностью.

Максим Соколов: Россия и Египет ведут диалог по всем вопросам возобновления авиасообщения

«Москва и Каир находятся в открытом диалоге по всем вопросам возобновления авиационного сообщения между двумя странами», — заявил журналистам министр транспорта РФ Максим Соколов. Российская сторона предложила Египту повысить меры безопасности в аэропортах страны, а также подписать совместный протокол по авиабезопасности, который предусматривает постоянное присутствие российских специалистов по безопасности в тех аэропортах, в которые осуществляются рейсы из России. Однако Каир пока не считает возможным постоянное присутствие российских специалистов в аэропортах АРЕ, поэтому возможен поиск другого совместного решения.

Алексей Моисеев: Правительство РФ обсуждает возможность не приватизировать ПАО «Аэрофлот»

«Есть такая возможность. Сейчас обсуждается вопрос об исключении его из списка приватизации», — сообщил журналистам заместитель министра финансов Алексей Моисеев, отвечая на вопрос, обсуждается ли возможность исключения компании «Аэрофлот» — российской авиалинии» из приватизационных планов. За приватизацию выступал гендиректор компании Виталий Савельев, однако он подчеркивал, что проводить ее стоит после пополнения парка компании российской авиационной техникой. На данный момент «Аэрофлот» использует 30 российских самолетов Sukhoi SuperJet 100. Планируется также, что в парке авиакомпании будут летать 50 MC-21.

Правительство Индии учредило акционерное общество по производству вертолетов Ка-226Т

«Это ознаменовало формальное создание совместного предприятия между Hindustan Aeronautic Limited Индии, «Вертолетами России» и «Рособоронэкспортом», а также стало ключевой вехой производства вертолета Ка-226Т в Индии при участии России», — пояснили в пресс-службе посольства Индии в России. Напомним, соглашение о создании такого СП подписали президент России Владимир Путин и премьер Индии Нарендра Моди в октябре прошлого года. Согласно договоренностям за девять лет планируется построить 200 машин, первые 40 из которых соберут в России. В СП российская сторона имеет долю 49,5 процента, индийская – 50,5 процента.

МВД РФ: Около двум тысячам авиопассажирам в прошлом году отказали в посадке на самолеты

«В прошедшем 2016 году почти 2 тысячи человек не были допущены до посадки в самолеты сотрудниками охраны правопорядка совместно с авиаперевозчиками, снято с авиарейсов за антиобщественное поведение почти 600 дебоширов», сообщил на пресс-конференции начальник главного управления на транспорте МВД РФ Дмитрий Шаробаров. Из них 150 человек привлечены к уголовной и 1635 к административной ответственности. В том числе 823 лица находились в состоянии алкогольного опьянения. «Порядка 40 процентов авиационных дебоширов приходится на московский авиационный узел», — подчеркнул начальник транспортной полиции.

Погранслужба ФСБ до конца этого года получит партию легких многоцелевых вертолетов Ка-226

Пограничная служба ФСБ России до конца 2017 года получит четыре легких многоцелевых вертолета Ка-226. «Передача машин ведомству ожидается в четвертом квартале», — рассказали в пресс-центре ФСБ, не уточняя, в какой модификации получат пограничники новые машины. Ка-226 обладает максимальной взлетной массой 3,6 тонны и способен перевозить до 1 т полезного груза. Вертолет строится по модульной схеме, конструкция предполагает его использование в различных целевых модификациях: в пассажирском, транспортном, медицинском, полицейском и спасательном вариантах. Производится на Кумертауском авиапроизводственном предприятии.

За предоставление ложных данных Росавиация аннулировала более 400 свидетельств пилотов

Как дополнительно сообщил советник руководителя Росавиации Сергей Извольский, суды подтвердили правомерность и законность действий ведомства: «Вопросы профессиональной подготовки пилотов находятся вне компетенции ICAO (к куда группа российских пилотов обратилась ранее с жалобой на действия ФАВТ — ред.). Действия Росавиации по отзыву лицензий пилотов законны. Лицензии отзываются только у тех пилотов, которые предоставляли фальшивые документы — например, медицинские справки, и завышали в документах время налета. Такие пилоты не должны управлять транспортным средством, на борту которого находятся сотни человек».

| Перевозки грузов (почты) и грузооборот за январь-март 2016 – 2017 гг. (Международные и внутренние перевозки) | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|---------------------|--------------|----------------------|---------------------|--------------|----------------------------------|---------------------|--------------|
| № Авиапредприятие | Перевезено грузов и почты, тонн | | | Грузооборот, тыс.ткм | | | Процент коммерческой загрузки, % | | |
| | январь-март 2016 г. | январь-март 2017 г. | % к пр. | январь-март 2016 г. | январь-март 2017 г. | % к пр. | январь-март 2016 г. | январь-март 2017 г. | +/- к пр. |
| 1 ЭйрБриджКарго | 111 215,79 | 129 500,46 | 116,4 | 1 067 334,74 | 1 285 380,19 | 120,4 | 63,5 | 70,1 | + 6,6 |
| 2 Аэрофлот — российские авиалинии | 33 614,46 | 48 830,75 | 145,3 | 156 148,60 | 226 149,53 | 144,8 | 60,6 | 63,4 | + 2,8 |
| 3 Волга-Днепр | 7 154,66 | 8 671,44 | 121,2 | 43 683,63 | 45 774,56 | 104,8 | 48,9 | 37,9 | - 11,0 |
| 4 Сибирь | 7 498,00 | 7 617,00 | 101,6 | 16 073,50 | 16 018,08 | 99,7 | 68,5 | 66,6 | - 1,9 |
| 5 Россия | 1 842,41 | 6 615,32 | 359,1 | 3 717,59 | 29 584,79 | 795,8 | 61,2 | 60,9 | - 0,3 |
| Итого по 5 авиакомпаниям | 161 325,32 | 201 234,97 | 124,7 | 1 286 958,06 | 1 602 907,15 | 124,6 | - | - | - |
| Уд.вес 5 авиакомпаний от общего объема по ГА,% | 80,0 | 80,1 | 93,1 | 92,8 | 92,8 | 92,8 | - | - | - |
| 6 Авиастар-ТУ | 3 306,11 | 5 347,83 | 161,8 | 10 988,01 | 15 976,79 | 145,4 | 50,2 | 47,2 | - 3,0 |
| 7 ПАО "Авиакомпания «ЮТэйр» | 4 810,89 | 5 256,22 | 109,3 | 11 057,30 | 10 839,11 | 98,0 | 48,6 | 54,1 | + 5,5 |
| 8 Глобус | 3 042,00 | 4 769,00 | 156,8 | 9 572,66 | 14 737,69 | 154,0 | 69,6 | 71,3 | + 1,7 |
| 9 Уральские Авиалинии | 3 783,51 | 4 465,04 | 118,0 | 10 728,53 | 11 748,86 | 109,5 | 64,0 | 69,8 | + 5,8 |
| 10 АТРАН | 2 120,52 | 4 198,35 | 198,0 | 2 526,59 | 6 547,99 | 259,2 | 44,3 | 58,9 | + 14,6 |
| 11 ВИМ-АВИА | 1 291,16 | 3 974,41 | 307,8 | 6 044,82 | 15 868,98 | 262,5 | 62,2 | 45,7 | - 16,5 |
| 12 АВИАКОН ЦИТОТРАНС | 2 114,30 | 3 697,70 | 174,9 | 8 549,66 | 14 469,50 | 169,2 | 54,9 | 56,4 | + 1,5 |
| 13 Абакан Эйр | 4 925,12 | 3 617,87 | 73,5 | 4 638,82 | 4 160,58 | 89,7 | 48,8 | 50,4 | + 1,6 |
| 14 Якутия | 1 678,42 | 2 462,35 | 146,7 | 6 939,93 | 8 935,87 | 128,8 | 70,4 | 67,3 | - 3,1 |
| 15 АЛРОСА | 1 644,11 | 1 886,61 | 114,7 | 4 453,51 | 4 427,97 | 99,4 | 70,6 | 71,8 | + 1,2 |
| Итого по 15 авиакомпаниям | 190 041,46 | 240 910,35 | 126,8 | 1 362 457,89 | 1 710 620,49 | 125,6 | - | - | - |
| Уд.вес 15 авиакомпаний от общего объема по ГА,% | 94,2 | 95,9 | 98,6 | 99,0 | 99,0 | 99,0 | - | - | - |
| 16 Аврора | 1 638,52 | 1 667,40 | 101,8 | 2 923,44 | 2 953,44 | 101,0 | 56,8 | 59,8 | + 3,0 |
| 17 НордСтар | 1 202,30 | 1 123,86 | 93,5 | 2 869,30 | 2 714,61 | 94,6 | 61,9 | 71,4 | + 9,5 |
| 18 ИрАэро | 765,56 | 842,52 | 110,1 | 645,68 | 743,00 | 115,1 | 68,1 | 77,0 | + 8,9 |
| 19 КрасАвиа | 612,99 | 705,80 | 115,1 | 814,41 | 999,00 | 122,7 | 69,5 | 70,0 | + 0,5 |
| 20 Нордавиа-региональные авиалинии | 462,45 | 563,18 | 121,8 | 479,93 | 623,34 | 129,9 | 60,1 | 75,1 | + 15,0 |
| 21 Авиационная транспортная компания «Ямал» | 498,53 | 525,01 | 105,3 | 900,23 | 1 004,84 | 111,6 | 66,0 | 65,7 | - 0,3 |
| 22 Шар инк Лтд. | 576,69 | 466,33 | 80,9 | 1 260,49 | 675,86 | 53,6 | 40,1 | 40,2 | + 0,1 |
| 23 Икар | 681,88 | 403,84 | 59,2 | 4 136,67 | 2 485,56 | 60,1 | 83,5 | 91,5 | + 8,0 |
| 24 Псковавиа | 328,55 | 360,76 | 109,8 | 354,06 | 329,76 | 93,1 | 43,2 | 54,0 | + 10,8 |
| 25 Ангара | 304,85 | 346,61 | 113,7 | 319,87 | 369,34 | 115,5 | 66,3 | 66,6 | + 0,3 |
| 26 АСК МЧС России | | 319,45 | 0,0 | | 752,68 | 0,0 | | 30,0 | |
| 27 Саратовские авиалинии | 214,40 | 258,70 | 120,7 | 186,70 | 228,97 | 122,6 | 69,2 | 69,8 | + 0,6 |
| 28 Ижавиа | 268,62 | 248,57 | 92,5 | 279,55 | 266,64 | 95,4 | 78,7 | 70,9 | - 7,8 |
| 29 Полярные авиалинии | 251,12 | 231,90 | 92,3 | 228,94 | 202,83 | 88,6 | 72,1 | 77,1 | + 5,0 |
| 30 Амур | 213,60 | 212,60 | 99,5 | 228,15 | 231,48 | 101,5 | 61,7 | 61,7 | + 0,0 |
| 31 ЧукотАВИА | 143,34 | 199,06 | 138,9 | 56,95 | 74,59 | 131,0 | 64,6 | 65,2 | + 0,6 |
| 32 Турухан | 167,71 | 174,81 | 104,2 | 111,56 | 117,43 | 105,3 | 68,3 | 61,0 | - 7,3 |
| 33 ВИТЯЗЬ-АЭРО | 159,00 | 169,00 | 106,3 | 8,63 | 8,66 | 100,3 | 10,4 | 11,5 | + 1,1 |
| 34 ЗАО "ЮТэйр" | 164,88 | 158,46 | 96,1 | 134,76 | 122,69 | 91,0 | 39,3 | 45,0 | + 5,7 |
| 35 224 летный отряд | 292,27 | 147,15 | 50,3 | 349,54 | 411,57 | 117,7 | 31,1 | 29,4 | - 1,7 |
| Итого по сумме авиакомпаний | 198 988,72 | 250 035,36 | 125,7 | 1 378 746,75 | 1 725 936,78 | 125,2 | - | - | - |
| В целом по ГА | 201 674,76 | 251 285,97 | 124,6 | 1 382 342,83 | 1 727 328,10 | 125,0 | 63,2 | 66,6 | + 3,4 |
| Удельный вес,% | 98,7 | 99,5 | 99,7 | 99,7 | 99,9 | 99,9 | - | - | - |

БИЗНЕС И ФИНАНСЫ

ФАВТ информирует: авиаперевозки пассажиров в апреле этого года выросли на 24,1 процента

В апреле т.г. российские авиакомпании обслужили 7,39 млн пассажиров, рост по сравнению с аналогичным периодом прошлого года составил 24,1 процента. Перевезено грузов и почты — 92,98 тысячи тонн, рост — 17,4 процента. Пассажиоборот составил 18,229 млрд пасс/км, рост — 26,9 процента. Грузооборот достиг 631,611 млн пасс/км, рост — 18,1 процента. Процент занятости кресел составил 81,2 процента (+3), коммерческой загрузки — 69,9 (+3,4 процента). За январь-апрель авиакомпании перевезли 27,09 млн пассажиров, рост составил 20,6 процента. Почты и грузов перевезено 344,245 тысячи тонн, рост по сравнению с аналогичным периодом 2016 года — 22,6 процента.

Росавиация подготовилась к переводу ВС иностранного производства в российский реестр

Перевод иномарок в российский реестр может быть завершён за два-три года, заявил заместитель руководителя Росавиации Михаил Буланов на конференции «Авиационное финансирование и лизинг в России и СНГ 2017». По словам чиновника, российская система поддержания летной годности соответствует международным стандартам. По подсчётам Росавиации, сейчас из 743 эксплуатирующихся в стране гражданских самолётов иностранного производства в российском реестре зарегистрировано только 133 ВС. 123 из них представляют собой самолёты вместимостью до 50 кресел. Поддержанием летной годности будут заниматься 16 сертификационных центров, рассказал Буланов.

МВД планирует купить самолет Ту-204-300 с VIP-апартаментами за 1,7 миллиарда рублей

МВД России объявило тендер на поставку пассажирского самолёта Ту-204-300. Общая стоимость заказа 1,7 млрд рублей. Об этом говорится в заявке, размещённой на портале госзакупок. Пассажирский салон самолёта должен быть разделён на 3 секции. В первой части салона будут располагаться четыре кресла повышенной комфортности, а также апартаменты «главного пассажира» с двуспальной кроватью (интересно, для кого второе место?!), гардеробом, туалетом, а также рабочий кабинет. Во второй части салона должны быть большие стационарные столы для переговоров. В третьей предусматриваются места бизнес- и эконом-классов. А миноразования и минздраву денег не хватает!

Суд счел обоснованными требования «Аэрофлота» к «Оренбургским авиалиниям» на 11,8 млрд рублей

В феврале Оренбургский арбитраж по заявлению «Аэрофлота» ввел в отношении «Оренбургских авиалиний» процедуру наблюдения, признав обоснованным долг перед заявителем в размере 2,1 млрд рублей. Новая задолженность включает в себя долг по договору займа в размере 5,7 млрд рублей, проценты за пользование займом на сумму около 707 млн рублей, долг по агентскому договору в размере 4,2 млрд рублей, а также неустойки по договору займа (около 769 млн рублей) и агентскому договору — более 324 млн рублей. Ранее суд включил в реестр требований кредиторов «Оренбургских авиалиний» задолженность перед бюджетом в размере более 35 млн рублей.

Авиакомпания S7 планирует приобрести до конца года 17 самолетов Embraer 170-LR

Бразильские самолёты будут обслуживать региональные рейсы, сообщил журналистам в Новосибирске генеральный директор S7 Group Антон Еремин. «Всего будет закуплено 17 машин Embraer 170-LR, они должны поступить до конца года. Сейчас как раз начинают поступать первые», — сказал Еремин. Самолёты будут использоваться на региональных рейсах в сибирских и уральских регионах. Они будут летать в Ноябрьск, Сургут, Нижневартовск. Не менее семи Embraer 170-LR будут базироваться в новосибирском аэропорту «Толмачево», отметил Еремин. Embraer 170-LR — региональный самолёт производства бразильской компании Embraer, способный перевозить до 78 пассажиров.

Воздушный флот АК «Уральские авиалинии» пополнил новый узкофюзеляжный самолет A321

Воздушное судно с законцовками крыла типа sharklet, выполненное в одноклассной компоновке и рассчитанное на перевозку 215 пассажиров, стало 12-й машиной этого типа в парке екатеринбургского оператора, сообщили в авиакомпании. Самолёт имеет регистрационный номер VP-BSY. Первый полёт машина совершила в октябре 2016 года. Изначально ее поставили авиакомпании TransAsia Airways, прекратившей полеты через месяц после получения этого ВС. В текущем году «Уральские авиалинии» уже принимали A320, который ранее летал у тайваньского оператора. Всего с учетом нового A321 в 2017 году российский перевозчик принял четыре самолёта, увеличив парк до 42 машин.

Более 70 процентов льготных билетов продано по программе субсидирования на Дальний Восток

Более 310 из 447 тысяч льготных билетов на общую сумму 2,15 млрд рублей продано авиакомпаниями в рамках программы субсидирования пассажирских авиаперевозок из европейской части России на Дальний Восток или в обратном направлении, сообщили в Росавиации. Всего в 2017 году по билетам со скидкой планируется перевезти 447 тысяч пассажиров, финансирование из федерального бюджета составляет 2,9 млрд рублей. Программа дальневосточных субсидированных перевозок осуществляется с 1 апреля по 31 октября. Дополнительно в круглогодичном режиме в период с 1 января по 31 декабря выполняется субсидирование в отношении еще 9 направлений в ДФО.

Агентство Fitch Ratings повысило кредитные рейтинги лизинговой компании ГТЛК до «ВВ»

Международное рейтинговое агентство Fitch Ratings повысило долгосрочные рейтинги дефолта эмитента в иностранной и национальной валюте ПАО «ГТЛК» с «ВВ» до «ВВ» со «стабильным» прогнозом. «Повышение рейтинга Fitch Ratings на одну ступень спустя год после первичного присвоения рейтингов нашей Компании лишний раз подтверждает высокий уровень кредитоспособности и надёжности ПАО «ГТЛК», а также возрастающую роль Компании в реализации государственных программ и государственной политики в целом, направленных на развитие транспортной отрасли России», — отметил первый заместитель генерального директора ПАО «ГТЛК» Антон Борисевич.

О будущем — из первых рук

Участники пресс-конференции HeliRussia 2017 рассказали о состоянии и перспективах развития вертолётной отрасли



HeliRussia является выставкой, посвящённой, главным образом, гражданской авиации, но, тем не менее, военная тематика в структуре экспозиции присутствует. Так, например, на выставке 2010 года демонстрировался вертолёт Ми-28. На нынешней выставке в экспозиции военные вертолёты представляться не будут, но будут экспонироваться образцы оборудования, которые рассчитаны на применение как в военной авиации, так и в гражданской. Выставка HeliRussia входит в перечень утверждённых Правительством мероприятий, которые предусматривают демонстрацию военной продукции.

По итогам 2016 года российские производители поставили 189 вертолёт при портфеле заказов в 400 единиц авиационной техники. Для оценки перспектив развития вертолётной техники на выставке представлена возможность ознакомиться с современным вертолёт «Ансат», представленном в трёх различных версиях: медико-эвакуационной, в варианте повышенной комфортности и в конфигурации с унифицированным бортовым оборудованием. В число главных экспонатов вошёл новый транспортный вертолёт Ми-38Т, оснащённый отечественными двигателями и имеющий все шансы занять прочную позицию как на российском рынке, так и на мировом.

Выставка HeliRussia 2017, как и предыдущие, показывает примеры международной кооперации. К ним относятся образцы производимых по лицензии в России на заводе «ХелиВерт» вертолёт Bell-407, AW-139, AW-189. Она также способствует укреплению международной сотрудничества в аэрокосмической сфере.

Председатель Правления Ассоциации Вертолётной Индустрии Михаил Казачков сделал акцент на функционировании вертолётной отрасли в целом. Нынешний год ознаменован тем, что государство начало обращать внимание на развитие малой авиации и способствовать этому процессу. Показателем стало Постановление Правительства Российской Федерации о субсидировании медицинской авиации. Вертолётная отрасль благодаря этому Постановлению получила дополнительно 3 миллиарда рублей. Учты-

вая то, что в обороте отрасли находятся 36 миллиардов рублей, можно сказать, что в нее было вложено дополнительно 10 процентов. Часть этих денег поступает на вертолётные заводы в Казань и в Улан-Удэ. Это внимание со стороны государства даст очередной толчок к дальнейшему развитию вертолётной индустрии, что особенно важно для неё сегодня, так как она переживает не самые лучшие времена.

Олег Сторчевой:

«Некорректная информация в зарубежных СМИ говорит о якобы безобразном состоянии с безопасностью полетов в нашей стране. Возможно, это делается намеренно и является средством конкурентной борьбы».

Заместитель руководителя Росавиации Олег Сторчевой рассказал о работе своего ведомства, которая направлена на поддержку и развитие вертолётной индустрии страны. В частности, он отметил, что значимая работа Росавиации по сертификации и одобрению главных изменений конструкции вертолёт «Ансат», Ми-38, Ми-171 и Ми-171А2 находит непосредственное отражение в HeliRussia 2017, так как этим вертолетам уделяется значительное внимание в программе выставки.

В соответствии с Постановлением Правительства России, Федеральное агентство воздушного транспорта приступило к исполнению полномочий по обязательной сертификации гражданских воздушных судов. Эти полномочия переданы от Межгосударственного авиационного комитета. Сертификация подлежат как сами воздушные суда, так и двигатели, и бортовое авиационное оборудование. Для организации и проведения этих процедур Росавиацией создано автономное подведомственное учреждение — Авиационный регистр Российской Федерации.

В Росавиацию поступило более 55 заявок на проведение различных видов сертификационных процедур. Сегодня уже проведён комплекс работ по переводу сертификата вертолёт Ми-171, чтобы он соответствовал всем международным требованиям и мог поставляться за рубеж в разные страны, включая Китай. Наряду с этим проведена сертификация главных изменений на вертолётах Ми-38, «Ансат», Ми-171 и Ка-226. Подведомственное Росаа-

виации учебное заведение, Ульяновский институт гражданской авиации, в своей структуре имеет филиал — Омский лётно-технический колледж. Сегодня это учебное заведение является единственным в России, которое готовит пилотов вертолёт гражданской авиации. Совместно с Росавиацией администрации учебных заведений повышают качество подготовки. Омским колледжем

были приобретены современные вертолёт для первоначальной подготовки — Eurocopter, Bell-407. Выпускными вертолётами являются Ми-8 и Ми-171. Материально-техническая база колледжа благодаря Постановлению Правительства продолжает совершенствоваться.

Значительное место в экспозиции выставки занимают учебные центры, которым предоставляются льготные условия участия. Эта мера принимается организаторами с целью популяризации профессии, связанных с вертолётной индустрией. Всего в экспозиции представлено 5 авиационных центров.

В целом Олег Сторчевой оценивает вертолётную индустрию как перспективное направление авиационной отрасли. По его словам, одной из важнейших задач

Андрей Мартиросов:

«Безопасность полетов на коммерческих вертолетах в России выше, чем в США»

сегодня является развитие санитарной авиации, так как для решения санитарных транспортных задач вертолёт проявил себя как лучшее средство. С его помощью возможна быстрая доставка больного или пострадавшего в медицинское учреждение.

Большое значение для работы выставки имеет и участие операторов вертолётной техники. Их присутствие способствует налаживанию связей между производителями и эксплуатантами воздушных судов. Наиболее значительную роль отведена авиакомпании «ЮТэйр», являющейся крупнейшим оператором вертолёт российского производства. Эта авиакомпания вы-

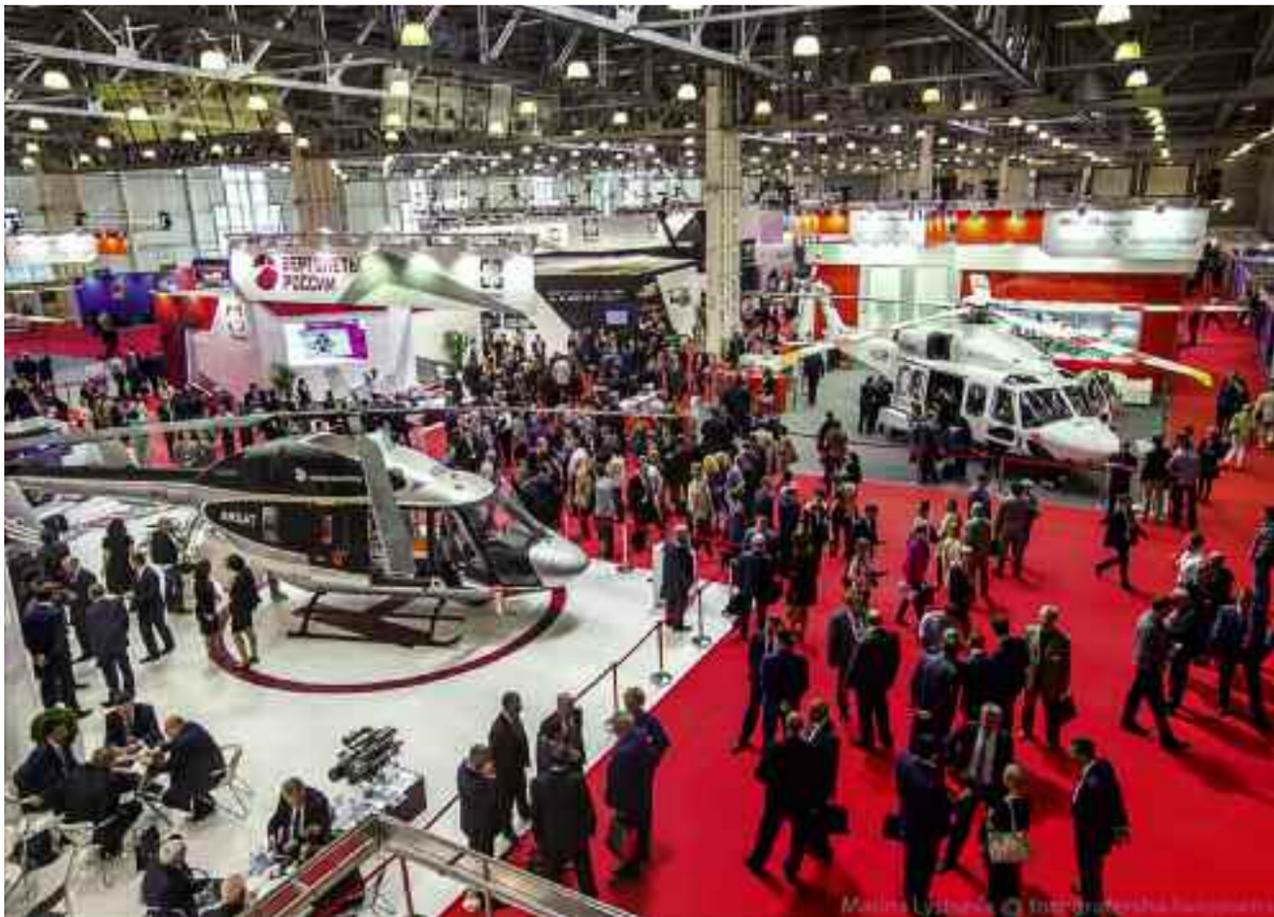
полняет большое количество авиационных работ за рубежом. Генеральный директор ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр» Андрей Мартиросов по опыту своего знакомства с мировыми вертолётными выставками и салонами пришёл к выводу, что HeliRussia является лучшей вертолётной выставкой в мире.

Авиакомпания «ЮТэйр» принимает участие во всех таких мероприятиях без исключения. Все прошедшие выставки показали, что Россия была и остаётся мировым лидером в области как производства вертолёт, так и их эксплуатации. Россия обладает крупнейшим в мире парком тяжёлых вертолёт. «ЮТэйр» является ведущей в мире компанией по грузоподъёмности и пассажироместности вертолёт, имеющихся в составе её парка. Руководство авиакомпанией внимательно следит за развитием отечественной вертолётной индустрии и обсуждает возможность эксплуатации вертолёт Ми-171А2. Эта модель является результатом глубокой модернизации вертолёт семейства Ми-17. Он отличается наличием усовершенствованной несущей системы и новейшим бортовым оборудованием.

Андрей Мартиросов также изложил стратегию развития воздушного флота авиакомпании «ЮТэйр». Она будет состоять в наращивании парка лёгких вертолёт, таких как AS-350 и AS-355. Руководство авиакомпанией обратило внимание на тенденцию сокращения эксплуатации вертолёт Ми-8Т, что связано с естественным старением воз-

душных судов этого типа. В парк «ЮТэйр» сегодня входят более 100 вертолёт Ми-8Т, которые планируется заменить на Ми-171 и Ми-171. Глава «ЮТэйр» сообщил также, что авиакомпания остро нуждается и в вертолётах «Ансат», которые можно использовать для решения разных задач. Вместе с тем, он высказал свои пожелания к этому вертолёту — его продажный потенциал повысится, если на нём будет возможно выполнение полётов ночью, и если он будет оснащён системой аварийного приводнения.

Говоря о развитии пассажирских перевозок на вертолётах, Андрей Мартиросов отметил, что они являются дешёвыми, и наиболь-



шее распространение получили именно в тех случаях, когда вертолёт является безальтернативным видом транспорта. Примером являются офшорные перевозки, в частности, доставка персонала на плавучие платформы. Широкое использование вертолётов для подобного рода перевозок характерно именно для России.

Другие страны не обладают такими территориями, и, кроме того, наибольшая часть полезных ископаемых находится в труднодоступных местах, где появлению человека предшествует, как правило, возникновение инфраструктуры. Учитывая то, что разведка полезных ископаемых и их добыча по-прежнему будут осуществляться, можно с уверенностью сказать, что все виды работ на вертолётах, включая пассажирские перевозки, будут востребованы в течение не менее 20 лет.

Эта ситуация характерна не только для России, но и для всего мира. Сегодня на территории Российской Федерации сертификат лётной годности имеют 900 вертолётов. Такая численность парка уже немалая, но из года в год она будет увеличиваться. Российские вертолёты принимают участие в работах, организованных по линии

ООН за рубежом. Эти работы нередко сопряжены со значительной опасностью.

В ходе общения с прессой выступающие ответили на широкий круг вопросов, затрагивающих перспективы развития отдельных вертолётных программ, безопасность полетов, специфику выполнения авиационных работ в России, а также непосредственно юби-

толётов Ка-62 и «Ансат». По вертолёту Ка-62 предстоит решить ряд проблем, связанных с его оснащением новыми системами.

В гражданской авиации первым эксплуатантом «Ансата» является компания «Русские вертолётные системы». В этой компании в настоящее время ведётся подготовка пилотов для нового вертолёта. По президентской про-

грамме развития санитарной авиации будет поставлено 29 вертолётов, из которых 6 «Ансатов». Один из них уже поставлен для нужд областной больницы в Казани. На будущий год запланирована поставка 16 «Ансатов» для санитарной авиации. На ближайший период модернизация вертолёта «Ансат» станет одной из первоочередных задач отечественной вертолётной индустрии.

Предметом интереса авиационной общественности стали и исследования, связанные с созданием перспективного скоростного вертолёта. Проблем-

ный аспект составляет конструкция лопасти. На вертолётах традиционной одновинтовой схемы максимальная скорость составляет 450 километров в час. В рамках программы перспективного скоростного коммерческого вертолёта была создана летающая лаборатория на базе существующего на вооружении вертолёта Ми-24.

Параллельно ведётся проработка варианта скоростного вертолёта с соосными винтами. Эту работу проводит конструкторское бюро имени Н.И. Камова. Согласно расчётам построенный по такой схеме вертолёт сможет развивать скорость до 500 километров в час. Данный проект ориентирован на нужды военного ведомства. В гражданской авиации использование скоростного вертолёта сегодня представляется экономически нецелесообразным, так как себестоимость перевозки будет высокой.

Участники встречи в «Интеп-факсе» пришли к выводу, что в целом в отечественной вертолётной индустрии сложилась благоприятная ситуация. Экспозиция выставки позволит лишний раз убедиться в этом.

Григорий ГОРДОН

Сергей Емельянов:

«Меры по государственной поддержке лизинга отечественной авиационной техники Правительство намерено распространить на вертолёты»

лейную выставку HeliRussia 2017. Впрочем, поднятые темы являются лишь малой частью от того, что будет обсуждаться в ходе самой выставки.

Представители СМИ, в частности, интересовались судьбой перспективного вертолёта Ка-62. В настоящее время работы по данному проекту продолжаются, и в ближайшее время ожидается первый полёт опытного образца, который уже выполнил пробное ви- сение. Стартовым заказчиком, вероятно, станет какое-либо их силовых ведомств. Параллельно ведётся и исследование рынка вер-



КУРЬЕР АВИАПРОМА

Минпромторг РФ: Решение о переезде авиасалона МАКС из Жуковского в Кубинку пока не принято

Возможность переезда Международного авиакосмического салона МАКС из Жуковского в Кубинку пока обсуждается, сообщил директор департамента авиационной промышленности Минпромторга РФ Сергей Емельянов. «Решения о переводе площадки авиасалона МАКС из Жуковского в Кубинку пока не принято. Основной вопрос – экономика и возможность размещения всей экспозиции на площадке. Окончательного решения еще нет», — отметил Емельянов. Ранее источник в авиационной отрасли озвучил предположение, что авиасалон МАКС-2017 пройдет в подмосковной Кубинке, а не в традиционном Жуковском. Однако официально эта информация не подтвердилась.

ОАК и Центр цифровых технологий запустили в Казани 3D принтер и литейное производство

Новое производство расположено на площадях двух авиастроительных предприятий Казани — КАЗ им. С.П.Горбунова (литейное производство) и ОКБ им. Симонова (3D печать). ЦЦТ оснащен компьютерным рентгеновским томографом, позволяющим получать трехмерное изображение объектов, проводить рентгеновский анализ дефектов, внутренней структуры и неразрушающий контроль литья. Высокоточный лазерный 3D-сканер ATOS III TRIPLE SCAN XL, оснащенный системой AtoS tritor для сканирования крупногабаритных объектов, используя отраженное лазерное излучение, позволяет быстро получить 3D-модель объекта с точностью до 2 микрон.

Новая модель лайнера SSJ 100 сертифицирована Европейским агентством по безопасности полетов

Модель В100 отличается от базовой версии установкой двигателя семейства SaM-146 с повышенной взлетной тягой. Основными характеристиками В100 являются: дальность полета — 3048 км с расчетной коммерческой нагрузкой, максимальный взлетный вес — 45880 кг, максимальная взлетная тяга двигателя — 8055 кгс и сокращенная на 10 процентов по сравнению с базовой версией взлетная дистанция. Такие характеристики SSJ100 могут быть интересны заказчикам из ЕС для выполнения полетов с коротких ВПП в черте города. Кроме того, В100 может также заинтересовать заказчиков из регионов стран БРИКС, для коммерческой эксплуатации на высокогорных аэродромах.

ОДК показала новейшие российские авиационные двигатели на оборонной выставке SITDEF в Перу

Международный салон оборонных технологий SITDEF проходит на территории главного штаба Сухопутных войск Перу в Лиме раз в два года, начиная с 2007 года. Гости стенда ОДК на SITDEF 2017 смогли увидеть вертолётный двигатель ВК-2500ПС и цифровой блок автоматического регулирования и контроля БАРК-88 для модернизации систем управления двигателями семейства РД-33. Кроме того, ОДК проведена презентации турбореактивных двигателей РД-33МК и АИ-222-25 (предназначенных, соответственно, для ряда самолетов семейства МиГ-29 и учебно-боевого самолета Як-130). В Перу сегодня используется свыше 50 двигателей семейства ТВ3-117/ВК-2500.

20 мая АХК «Сухой» отметила 40 лет со дня первого полёта истребителя-рекордсмена Су-27

20 мая 1977 года летчик-испытатель Владимир Ильюшин впервые поднял в воздух новую машину. К разработке Су-27 ОКБ Сухого приступило в 1969 году, в 1975 году завершилось эскизное проектирование, а в 1976 началась постройка первого опытного самолета. Первый серийный Су-27 поднялся в небо в июне 1982 года. С появлением этой машины в строевых частях резко выросли боевые возможности истребительной авиации. «Летчики ВВС и ПВО СССР впервые получили на вооружение самолет, который мог на равных противостоять лучшим зарубежным истребителям», — отметили в компании. Су-27 стал символом истребительной авиации конца XX века и дал начало целому семейству.

ПАО «ОАК» и компания HIS Markit начинают сотрудничество в области больших данных

Специалисты корпорации начинают участие в проекте по созданию и обмену данными с ведущей международной компанией HIS Markit. Это позволит российским инженерам получить доступ к массиву информации по различным дисциплинам и консультациям ведущих международных экспертов, а со временем – учитывать в работе исследования ведущих российских ученых. «Надеемся, что партнерство с HIS не только облегчит доступ к ключевым статьям по актуальным данным, алгоритмам расчетов, но также со временем откроет наработки российских исследователей для иностранных коллег», — отметил вице-президент по инновациям ОАК Сергей Коротков.

В рамках проекта «санитарная авиация» в 2017 году будет поставлено 29 вертолетов

Реализация президентского проекта по санитарной авиации поможет «Вертолетам России» пережить сложный период, характеризующийся снижением продаж винтокрылой техники крупнейших мировых производителей. Об этом директор департамента авиационной промышленности Сергей Емельянов рассказал на ежегодной пресс-конференции «Итоги года и перспективы развития российской вертолётной индустрии», которая прошла в Москве накануне открытия HeliRussia 2017 (подробности на с. 4-5). В течение 2017 года по линии этого проекта будет поставлено 29 летательных аппаратов, включая 23 — семейства Ми-8 и шесть — типа «Ансат», уточнил Емельянов.

«Томский инструмент» поставит группе «Сухой» сверла и фрезы марки «ТиЗ» на 60 млн рублей

ООО «НПК «Томский инструмент» (основной актив ГК «Томский инструмент») получило заказ ПАО «Компания Сухой» на поставку режущего инструмента на 59,8 миллиона рублей, следует из материала на сайте закупок «СПАРК-Маркетинг». Речь идет о заказе 15 тысяч единиц продукции (сверла, фрезы) на Новосибирский авиазавод имени Чкалова (НАЗ им. Чкалова, филиал «Компани Сухой»). Это крупнейший для «Томского инструмента» заказ за период после реорганизации в 2013 году. За это время компания поставляла продукцию предприятиям авиационной промышленности, в т.ч. и НАЗ им. Чкалова, но в меньших объемах — до 40 миллионов рублей.

МИР ВЕРТОЛЕТОВ

«Вертолеты России» будут выпускать в Улан-Удэ лёгкие вертолеты, спроектированные в Италии

«Крупная итальянская компания разработала для России проект лёгкого вертолёта. В настоящее время подписывается договор с Улан-Удэнским заводом, который будет его производить. Речь идёт о том, что пора готовить производственную площадку», — рассказал близкий к сделке сотрудник холдинга. По его словам, сегодня также ведётся поиск зарубежного партнёра, который будет производить для вертолёта начинку — двигатель и авионику: «Это будет вертолёт грузоподъёмностью не более пяти человек, как американский лёгкий вертолёт Robinson. Для России производство гражданских лёгких вертолётов является слабым местом, таких моделей у нас совсем нет».

Для Министерства обороны создается вертолет соосной схемы со скоростью свыше 500 км в час

Вертолет соосной схемы со скоростью свыше 500 км/ч разрабатывается в интересах Минобороны РФ, сообщил директор департамента авиационной промышленности Минпромторга РФ Сергей Емельянов: «Одновременно ведутся два проекта. Уже определились, что на одноосной схеме можно достичь скоростей 450 км/ч. Выше пока не получается. А на соосной схеме КБ «Камов» отработывает машину со скоростью свыше 500 км/ч». Государство должно поддержать разработку скоростных вертолетов, способных летать со скоростью 500 км/ч и выше, иначе Россия отстанет от США в этом вопросе, заявил ранее генеральный конструктор вертолетов «Камов» Сергей Михеев.

Airbus Helicopters снизит стоимость сборки H215 для конкуренции с российскими моделями

Для эффективной конкуренции с российскими моделями в сегменте транспортных вертолетов европейский производитель будет собирать H215 Super Puma на новом заводе в Румынии - в регионе с более низкими затратами на производство, заявил глава компании Гийом Фори в интервью Les Echos. В сочетании с новой промышленной моделью это поможет снизить конечную стоимость продукции. Представитель Airbus утверждает, что в течение первого года может быть произведено два-три вертолета, а во второй — пять. Стоимость H215 составит около 15-20 млн евро, в зависимости от установленного оборудования. Основным конкурентом аппарата считается российский Ми-8/17.

Суд в Хакасии запретил перевозки пассажиров на вертолете без разрешительных документов

Абаканской транспортной прокуратурой проведена проверка исполнения законодательства о безопасности полетов в Некоммерческом партнерстве «Центр содействия развитию авиации «САЯНАЭРО», в ходе которой установлены факты выполнения партнерством коммерческих воздушных перевозок на вертолете Robinson без сертификата эксплуатанта и лицензии на перевозку пассажиров. Кроме того, вопреки требованиям законодательства выполнялись демонстрационные полеты с нахождением на борту ВС лиц, не входящих в состав экипажа. Абаканским городским судом признана партнерства в этой части признана незаконной и запрещена.

Правительство Индии учредило акционерное общество по производству вертолетов Ка-226Т

«Это ознаменовало формальное создание совместного предприятия между Hindustan Aeronautic Limited Индии, «Вертолетами России» и «Рособоронэкспорт», а также стало ключевой вехой производства вертолета Ка-226Т в Индии при участии России», — пояснили в пресс-службе посольства Индии в России. Напомним, соглашение о создании такого СП подписали президент России Владимир Путин и премьер Индии Нарендра Моди в октябре прошлого года. Согласно договоренностям за девять лет планируется построить 200 машин, первые 40 из которых соберут в России. В СП российская сторона имеет долю 49,5 процента, индийская — 50,5 процента.

«Вертолеты России» приступили к сопровождению жизненного цикла Ми-8АМТШ Минобороны России

Сервисные бригады «Улан-Удэнского авиационного завода» одновременно задействованы в войсковых частях Читы и Новосибирска и уже завершили выполнение регламентных работ на нескольких машинах. Помимо проведения регламентных работ АО «У-УАЗ» будет обеспечивать для всех вертолетов Ми-8АМТШ, эксплуатируемых в Минобороны России, выполнение других услуг сервисного обслуживания. Среди них организация всех видов ремонта вертолетов и комплектующих изделий, обеспечение запасными частями и обменным фондом, продление ресурсов, модернизация, технический мониторинг, обновление баз данных и программного обеспечения электронного оборудования.

Летные испытания созданного ОАО «Камов» многоцелевого вертолета начнутся в этом году

«В прошлом году было произведено висение, в этом году - полноценный вылет и начало летных испытаний», — сообщил директор департамента авиационной промышленности Минпромторга РФ Сергей Емельянов. По его словам, сейчас ведутся маркетинговые работы по поиску заинтересованных клиентов. Стартовыми заказчиками вертолета выступят силовые ведомства, отметил представитель министерства. Ка-62 разработан ОАО «Камов» на основе военного Ка-60. Он создан для выполнения широкого круга задач, в частности, для перевозки пассажиров, спасательных операций, работ в интересах нефтегазовой отрасли. Вертолет может перевозить до 15 человек либо 2,5 т груза.

Кемеровские чиновники на вертолёте доставили отшельнице Лыковой полтонны продуктов и свечи

Знаменитой отшельнице Агафье Лыковой, проживающей в труднодоступном районе заповедника «Хакасский», по поручению губернатора Амана Тулеева вертолёт доставлены полтонны круп, фруктов и свечи, сообщает пресс-служба Администрации области. Продукты и другие необходимые отшельнице припасы на её таёжную заимку доставил глава Таштагольского района области Владимир Макута, в ходе облета, проведенного для своевременного обнаружения лесных пожаров и незаконных вырубок. Агафья Лыкова — единственная оставшаяся в живых представительница семьи отшельников-староверов, найденных геологами в 1978 году в Западных Саянах.

Тенденции развития

российского парка гражданских вертолетов



Олег Страдомский,
Заместитель генерального директора
— директор АСЦ ФГУП ГосНИИ ГА



Игорь Самойлов,
Заместитель директора АСЦ ФГУП
ГосНИИ ГА — начальник отдела

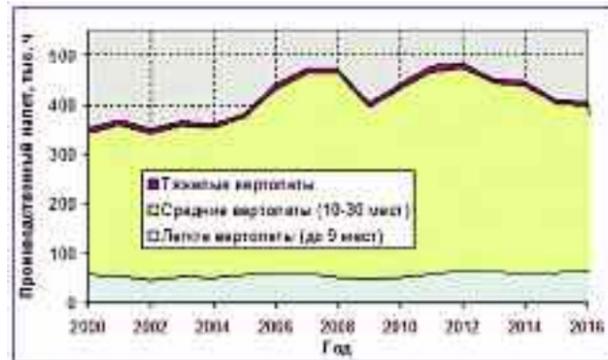


Игорь Лесничий,
Заместитель начальника отдела

Вертолеты давно стали важной составляющей гражданской авиации и широко применяются во всем мире для выполнения транспортных перевозок и спектра специ-альных авиационных работ. Несмотря на то, что вертолеты объективно являются наи-более дорогим видом транспорта, численность мирового вертолетного парка ежегод-но увеличивается и насчитывает уже более 35 тысяч вертолетов различных классов, не считая сверхлегких.

И в России вертолеты являются традиционным видом транспорта, активно используемым уже более полувека. Благодаря своим уникальным возможностям, вертолеты органично вошли в транспортные системы

1 тысячи – в составе парка коммерческих авиакомпаний. Вертолеты составляют более 40% общей численности действующего парка воздушных судов российских коммерческих эксплуатантов.

Объемы коммерческого применения вертолетов в России

ряда регионов России и стали неотъемлемым звеном многих производственных технологий. Трудно представить эффективное проведение в России геологоразведочных, аварийно-спасательных и ряда других работ без использования вертолетов. В конце 1980-х годов суммарный на-лет вертолетов в гражданской авиации России превышал полтора миллиона летных часов в год.

Сегодня объемы коммерческого применения вертолетов в России существенно ниже (около 400 тыс. летных часов в год), и в последние 10 лет не имели тенденции роста из-за неустойчивого развития экономики страны (рис. 1). Тем не менее, вертолеты остаются востребованным видом транспорта в районах Сибири, Севера, Дальнего Востока, где недостаточно развита наземная транспортная инфраструктура, также растет спрос на использование вертолетов вблизи крупных городов, в сфере авиации общего назначения.

На начало 2017 года реестровый состав российского парка гражданских воздушных судов насчитывал 2,56 тысячи вертолетов (без учета около 90 единичных эк-земпляров), из которых около 1,5 тысячи имели действующее свидетельство летной годности, в том числе около

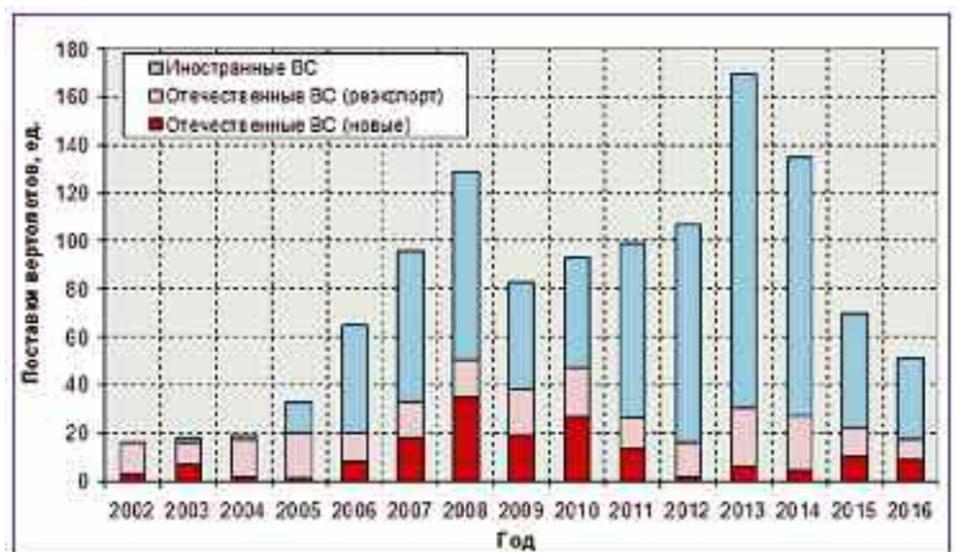
вертолетов в год). Однако в 2015-2016 гг. в связи с падением спроса на использование вертолетов в условиях экономического кризиса действующий коммерческий парк сократился на 100 вертолетов.

Рост численности вертолетного парка был обусловлен значительным ежегодным объемом поставок в него как новых, так и поддержанных вертолетов различных классов, спрос на которые формировался не только со стороны коммерческих эксплуатантов, но и во многом со стороны эксплуатантов авиации общего назначения, в том числе физических лиц.

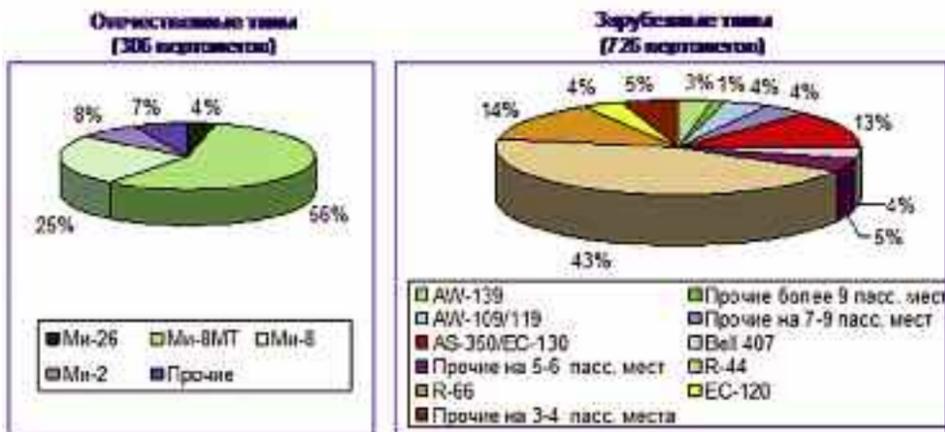
Потребность в поставках вертолетов была обусловлена, с одной стороны, необходимостью замены части имеющегося парка в связи с выработкой назначенных ре-сурсов вертолетов, их моральным старением и потерей конкурентоспособности на отдельных сегментах рынка авиаработ и перевозок. С другой стороны, отсутствием в российском парке вертолетов необходимого класса грузоподъемности или пассажироместности. Отечественная промышленность исторически серийно выпускала ограниченный перечень типов вертолетов, что обусловило формирование парка, состоящего, фактически, из четырех классов вертолетов: легких класса пассажироместности 7-9 мест (Ми-2, Ка-26), средних класса грузоподъемности 3-5 тонн (Ми-8 с двигателями ТВ2-117, Ми-8МТ с двигателями ТВ3-117, Ка-32), тяжелых класса грузоподъемности 8-12 тонн (Ми-6, Ми-10) и тяжелых класса грузопод-

емности 16-25 тонн (Ми-26). В этой связи российские эксплуатанты проявили большой интерес к поставкам из-за рубежа вертолетов других классов, в первую очередь, легких вертолетов классов пассажироместности 3-4 и 5-6 мест, в основном, для личного и клубного использования в сфере авиации общего назначения.

Как и для самолетного парка, для парка вертолетов до середины 2000-х годов были характерны минимальные объемы поставок преимущественно поддержанных вертолетов отечественного производства, эксплуатировавшихся за рубежом или в рамках государственной и военной авиации. Условия для более активного обновления российского вертолетного парка сформировались лишь к середине 2000-х годов, когда благодаря развитию экономики страны наметилась тенденция увеличения спроса на использование вертолетов. В результате ежегодные объемы поставок вертолетов (без учета легких пассажироместностью менее 3 мест) достигли в 2008 году величин 130 вертолетов в год (рис. 2). Кризис 2008-2009 годов привел к временному снижению темпа поставок вертолетов, который постепенно восстановился и достиг в 2013 году рекордных 170 вертолетов в год. Но текущий экономический кризис вновь внес свои коррективы, и объем поставок вертолетов, который в 2011-2014 гг. в среднем составлял 128 вертолетов в год, снизился вдвое (до среднего уровня 61 вертолет в год в 2015-2016 годах).

Динамика поставок вертолетов в российский парк

Структура поставок вертолетов за период 2007-2016 гг.

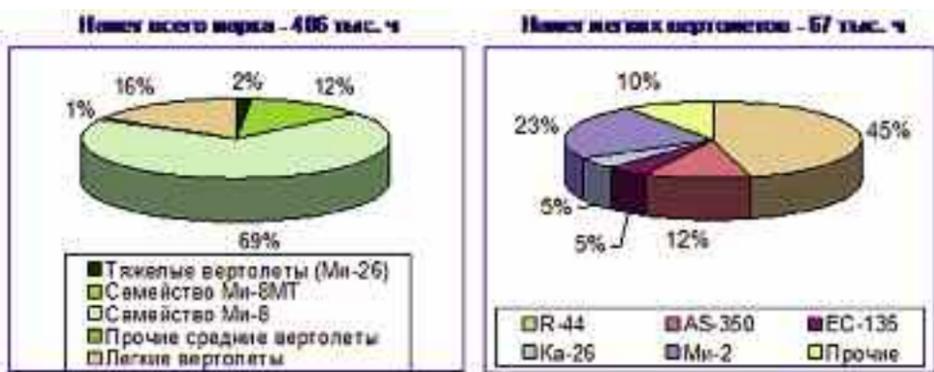


В период активизации спроса на поставки вертолетов отечественная промышленность сохраняла за собой около четверти российского рынка, поставляя в 2006-2010 годах в среднем более

шестьдесят процентов отечественной техники существенно изменили структуру российского парка, расширив типоразмерный ряд и типаж эксплуатируемых вертолетов. Среди вертолетов, имеющих действующее свиде-

тельство летной годности, доля легких вертолетов выросла с 15-17% в начале 2000-х годов до 43% в 2015-2016 годах, а количество основных эксплуатируемых типов легких вертолетов выросло с, фактически, двух до двадцати. Соответственно доля средних вертолетов снизилась примерно с 80% до 55%, а тяжелых — с 3% до 1,5%.

Структура коммерческого налета вертолетов в 2016 году



20 новых вертолетов в год. Но бесспорными лидерами на российском рынке стали вертолеты зарубежного производства, доля которых в поставках после 2005 года не опускалась ниже 50%, составив в среднем в период 2006-2014 гг. около 70%. Примерно на этом же уровне их доля в поставках сохранилась и в 2015-2016 годах.

Всего за последние 10 лет (2007-2016 гг.) в российский парк поступило около 1030 вертолетов, из которых примерно 730 ед. — зарубежные типы вертолетов, и только около 140 ед. — новые российские вертолеты. Среди новых российских вертолетов 92% поставок приходится на вертолеты семейства Ми-8МТ. Более современные российские вертолеты пока не находят широкого спроса. Среди зарубежных типов вертолетов наибольшим спросом пользуются легкие вертолеты класса пассажироместности 3-4 места, на долю которых приходится две трети поставок (рис. 3). Из них наиболее востребованными являются поршневыми вертолеты Robinson 44, а в последние годы и газотурбинные Robinson 66. Вместе их было поставлено за последние 10 лет около 420 ед. Следующим по популярности является семейство однодвигательных вертолетов AS-350/EC-130, объем поставок которых за 10 лет составил более 90 ед. Бульшая часть легких вертолетов поставляется эксплуатантам авиации общего назначения.

Знаковым фактом для 2010-х годов стало начало поставок в российский парк зарубежных вертолетов средней грузоподъемности, отсутствовавших ранее в парке классов пассажироместности 10-14 и 15-19 мест, где безусловными лидерами являются вертолеты AW-139, в том числе производимые в России.

Поставки зарубежных типов вертолетов наряду с происходящим списанием устаревшей оте-

чественной техники существенно изменили структуру российского парка, расширив типоразмерный ряд и типаж эксплуатируемых вертолетов. Среди вертолетов, имеющих действующее свидетельство летной годности, доля легких вертолетов выросла с 15-17% в начале 2000-х годов до 43% в 2015-2016 годах, а количество основных эксплуатируемых типов легких вертолетов выросло с, фактически, двух до двадцати. Соответственно доля средних вертолетов снизилась примерно с 80% до 55%, а тяжелых — с 3% до 1,5%.

В целом доля зарубежных типов вертолетов в общей численности действующего вертолетного парка превысила в 2016 году 39%. Между тем, в коммерческой части действующего парка вертолетов доля зарубежных типов в 2015-2016 годах сохранилась на уровне 17%. Также в коммерческом парке более значима доля средних вертолетов, которая до 2010 года держалась на уровне 80%, а в последние годы снизилась до уровня 75%. Средние вертолеты обеспечивают и выполнение

основного объема коммерческих вертолетных перевозок и работ. На их долю приходится более 80% всего производственного налета вертолетов, в том числе в 2016 году — 82%.

Причем основу коммерческого парка по-прежнему составляют вертолеты семейства Ми-8 (с двигателями ТВ2-117). Хотя их доля в численности действующего коммерческого парка несколько снизилась в последнее десятилетие (до 52% в 2016 году), они продолжают обеспечивать около 70% производственного налета вертолетов российских авиакомпаний (рис. 4). Первые вертолеты семейства Ми-8 начали эксплуатироваться в гражданской авиации еще в конце 1960-х годов, но они и сегодня в российских условиях имеют достаточно высокий уровень конкурентоспособности, обеспечивая сравнительно меньшую стоимость вертолетных перевозок. Причем благодаря перманентному продлению назначенных ресурсов численность действующего коммерческого парка этих вертолетов в России до кризиса 2015 года имела даже тен-

денцию увеличения, несмотря на отсутствие серийного производства новых вертолетов. И на начало 2017 года действующий коммерческий парк вертолетов Ми-8 насчитывал примерно 525 вертолетов, что более, чем в 2 раза, превосходило численность парка его более современных модификаций семейства Ми-8МТ (с двигателями ТВ3-117).

Пока зарубежные типы средних вертолетов не смогли составить серьезной конкуренции российским Ми-8/Ми-8МТ и поставлялись в российский парк преимущественно в компоновках повышенной комфортности для обеспечения деловых перевозок. Но, очевидно, что уже в скором будущем они расширят сферу своего применения и начнут вытеснять устаревшие российские вертолеты с сегментов рынка, где предъявляются повышенные требования к летно-техническим характеристикам вертолетов, в первую очередь, в части обеспечения безопасности полетов и выживаемости пассажиров в аварийных ситуациях (таких как, например, оффшорные пассажирские перевозки). Поэтому для сохранения позиций российского вертолетостроения на рынке средних вертолетов необходимо предложение российским авиакомпаниям новых моделей, отвечающих современным требованиям.

Также российский рынок ждет от российского вертолетостроения новых конкурентоспособных вертолетов малой размерности. Пока развитие российского парка легких вертолетов осуществляется за счет иностранной авиатехники, доля которой в коммерческом налете легких вертолетов в 2015 году достигла 76%. И, хотя в 2016 году эта доля снизилась до 72%, это не является заслугой современных моделей российских вертолетов. Несмотря на то, что еще в 2004 году первые модели вертолетов Ка-226 и Ансат получили сертификаты типа, гражданский парк этих вертолетов на начало 2017 года составлял всего 8 вертолетов, причем из них только 2 вертолета Ансат, поступивших в парк в 2016 году.

Следует ожидать, что восстановление устойчивого роста российской экономики в ближайшей перспективе обусловит постепенное восстановление российского рынка вертолетных работ и перевозок, что, в свою очередь, повысит спрос российских эксплуатантов на поставки новых вертолетов. Создаваемым российским вертолетам предстоит острая конкуренция с зарубежными типами для занятия достойной ниши на перспективном российском рынке.

БЕСПИЛОТНЫЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫЕ АППАРАТЫ

Airbus запускает новый проект Airbus Aerial, который будет заниматься беспилотниками

В рамках торговой выставки и конференции AUVSI Хронплет в Далласе компания Airbus объявила о создании нового подразделения по работе с дронами Airbus Aerial. Компания с офисами в США и Европе будет специализироваться на создании новых сервисов по обработке изображений, полученных с помощью БАС. Она будет использовать лучшее ПО и аэрокосмические технологии со всего мира, чтобы предоставить заказчикам практические данные и анализ информации, передаваемой с дронов, спутников, высотных самолетов и других источников. В будущем Airbus Aerial планирует предоставлять дополнительные услуги, включая грузоперевозки.

До конца нынешнего года российская армия получит летающие дроны-радиопеленгаторы

Новый аппарат будет с высокой точностью самостоятельно находить линии связи и передачи информации. Вертолет-дрон отличается небольшими размерами, поэтому его легко можно разместить в автомобиле и даже перенести на руках. По мнению экспертов, новинка пригодится российским военным для борьбы как с боевиками-террористами, так и с высокотехнологичным противником. Как рассказали в главкомате Воздушно-космических сил, БЛА вертолетного типа с широкодиапазонной станцией радиоразведки сейчас находится в производстве. Планируется, что его передадут на испытания до конца нынешнего года. В дальнейшем он получит специальную систему постановки помех.

В Объединенных арабских эмиратах начала работать единая система мониторинга БПЛА

ОАЭ запустили работу центральной системы мониторинга дронов, сообщает эмиратское издание National. Беспилотные летающие объекты ранее нередко затрудняли работу аэропортов страны и даже приводили к временной остановке их работы и задержке рейсов. Теперь в системе будут храниться все обязательные серийные номера, которые будут использоваться потенциальными производителями. Система наблюдения стала частью новых нормативных стандартов коммерческого и рекреационного использования беспилотников, утвержденных ранее. Это первый шаг к созданию общей базы данных о беспилотных аппаратах, системах и их использовании по всей стране.

Алтайские депутаты запрещают использование беспилотных аппаратов для охоты на зверей

«Охотники все чаще приобретают и используют квадрокоптеры. При этом БПЛА используют как для выслеживания и преследования зверя, так и для контроля передвижений охотинспекторов. Все это создает реальную угрозу массовой истребления животных. Депутаты предложили установить запрет на ведение охоты с применением дронов. Обращение направлено министру природных ресурсов и экологии РФ Сергею Донскому», — говорится в сообщении пресс-центра краевого парламента. По закону беспилотники используются как развидность транспортных средств, которые «трактуются как устройства для перевозки людей, грузов или оборудования».

BNSF Railway и Rockwell Collins испытывают БПЛА для проверки качества железных дорог

Американский железнодорожный оператор BNSF Railway совместно с компанией Rockwell Collins провел новый этап испытаний беспилотных летательных аппаратов в качестве инспекторов качества железных дорог. Как пишет Aviation Week, во время испытаний беспилотники выполняли полеты за пределами прямой видимости оператора, причем обязательно в таких случаях визуального контроля не было. Состоявшиеся испытания признаны успешными; BNSF планирует начать выполнять такие полеты дронов на регулярной основе. Во время испытаний использовался беспилотник HQ-40, способный совершать вертикальные взлет и посадку и находиться в воздухе до пяти часов.

Власти Китая с июня вводят обязательную регистрацию для владельцев беспилотников

Согласно постановлению Управления гражданской авиации КНР, регистрации подлежат все БПЛА весом более 250 граммов. Всем владельцам таких аппаратов необходимо будет сообщить о них до конца августа, в противном случае их использование будет признано незаконным. Для регистрации владельцам беспилотников необходимо предоставить свое удостоверение личности или название юридического лица, номер мобильного телефона, электронную почту, информацию о модели и серийном номере устройства, а также сообщить, с какой целью используется аппарат. Кроме того, «пилоты» должны указать массу и максимальный взлетный вес своих дронов.

Связисты отработали защиту радиоканалов от воздействия БПЛА условного противника

«Противодействие различным средствам постановки радиопомех противника отрабатывалось в ходе учений, которые проходили на полигонах, расположенных на территории Сибирского, Уральского и Поволжского федеральных округов», — говорится в сообщении пресс-службы Минобороны. Также военнослужащие отрабатывали задачи по скрытому перемещению узлов связи, пунктов управления, провели сеансы закрытой видеоконференции, электронный обмен данными при обеспечении непрерывного управления межвидовой группировкой войск. Всего в учениях приняли участие более 4 тысяч военнослужащих, задействовано около 1 тысячи единиц спецтехники.

Проект ударного арктического беспилотника будет представлен Минобороны РФ в августе

Об этом сообщил генеральный директор — главный конструктор ОАО «Научно-производственное объединение «Опытно-конструкторское бюро имени Симонова» Александр Гомзин. «В настоящий момент готов опытный образец гражданской версии аппарата для мониторинга на Северном морском пути», — рассказал руководитель ОКБ. Ранее сообщалось, что беспилотник сможет находиться в полете до 48 часов, протяженность маршрута составит до 10 тысяч км, максимальная высота полета — 12 км. В режиме радиолокационного обзорного мониторинга обследуемая площадь может составить до 75 тысяч кв. км в час или район размерами 300 на 250 км.



АЭРОПОРТ 2017

Аэропорты Москвы готовы запустить досмотр по электронному билету через смартфон

Соответствующие поправки в приказ Минтранса, упрощающие авиапассажирам процесс прохода в самолет, разрешив использовать электронный посадочный талон без обязательной распечатки, должны вступить в силу в августе т.г. Но как сказали в Минтрансе, пока документ находится на стадии публичного обсуждения. Действующее законодательство предусматривает две взаимоисключающие нормы. По одной из них электронный посадочный талон имеет ту же юридическую силу, что и распечатанный на бумаге. А по другой – от пассажиров требуется наличие штампа о прохождении досмотра на бумажном билете. Поправками предполагается ликвидировать эту коллизию.

Домодедово стал сертифицированным центром подготовки специалистов по авиабезопасности

Признанный лучшим аэропортом России Домодедово получил сертификат Росавиации о соответствии федеральным авиационным правилам к организациям, осуществляющим подготовку специалистов в области авиационной безопасности. Сертификат позволяет Домодедово проводить подготовку персонала для всех аэропортов, авиакомпаний и других предприятий России, сообщает пресс-служба аэропорта. На территории учебного комплекса оборудован специальный класс для проведения занятий в практическом ключе, что позволяет сотрудникам отрабатывать навыки на реальной технике. Общие инвестиции в оборудование с 2005 года составили более 1 миллиарда рублей.

«Новая Авиация» разрабатывает проектную документацию аэродромной службы «Пулково»

«Согласно техническому заданию на проектирование на территории базы аэродромной службы аэропорта планируется создать асфальтобетонную площадку площадью 10 тысяч кв. м, административное здание на 50 человек, два сухих неотапливаемых дока, навесы для спецтехники и для хранения отходов, навес площадью 3 тысячи кв. м для смесей и реагентов», - рассказали в компании. Полученные специалистами «Новой Авиации» в ходе обследования территории данные будут использованы для разработки генерального плана будущего строительства БАСА с учетом бесперебойного функционирования действующего международного аэропорта.

УТЦ Внуково получил дополнение к сертификату, дающее право на обучение сотрудников САБ

Учебно-тренировочный центр № 21 АО «Аэропорт Внуково» получил дополнение к приложению бессрочного сертификата, дающее право на обучение сотрудников службы авиационной безопасности. Теперь в УТЦ Внуково можно пройти как первоначальную, так и периодическую подготовку всем сотрудникам САБ и транспортной безопасности. С мая т.г. планируется дополнительная группа курса первоначальной подготовки бортпроводников. Ранее УТЦ № 21 аэропорта Внуково получил бессрочный сертификат от Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация), дающий право на проведение специального обучения авиационного, в т.ч. кабинного, персонала.

Для развития транспортной инфраструктуры в Заполярье реконструируют два аэропорта

«В целях развития инфраструктуры для обеспечения современных требований обслуживания авиаперевозок Кольской опорной зоны планируется реконструкция аэропортов «Мурманск» и «Хибины», - рассказали в правительстве региона. В первую очередь значение имеет реконструкция международного аэропорта Мурманска. Здесь планируется модернизация аэродромной инфраструктуры за счет средств федерального бюджета и частных инвестиций. Как ранее сообщали в АП «Мурманск», инвестиции компании-владельца в модернизацию в ближайшие 5 лет составят около 280 млн рублей. В первую очередь средства будут вложены в парк специальной техники.

В АП Петропавловска-Камчатского построят аэровокзал в рамках режима Свободного порта

Власти региона рассчитывают, что строительство нового здания аэровокзала в аэропорту Петропавловска-Камчатского, который с трудом справляется с растущим пассажиропотоком, начнется в 2017 году. Стоимость проекта по строительству первой очереди составляет порядка 3,1 млрд рублей. Планы развития аэропорта предполагают ввод в эксплуатацию гостиниц, обустройство дорожной, инженерной инфраструктуры и других объектов. На эти цели в целом предполагается привлечь до 10 млрд рублей государственных и частных инвестиций. Ежегодно услугами аэропорта в Елизово пользуются более 500 тысяч пассажиров. Его приватизация запланирована на 2017 год.

Аэропорт Махачкалы намерен направить почти всю чистую прибыль за год на развитие

Совет директоров АО «Международный аэропорт Махачкала» рекомендовал акционерам на годовом собрании 20 июня принять решение не выплачивать дивиденды за 2016 год, сообщила помощник генерального директора Камила Гамзатова. По ее словам, 95 процентов чистой прибыли за 2016 год в размере 35,052 млн рублей совет директоров рекомендует направить на развитие, оставшиеся 5 процентов — на формирование резервного фонда. Гамзатова отметила, что по итогам 2015 года АО также не выплачивало дивиденды: 95 процентов прибыли также было направлено на развитие и 5 процентов — на формирование резервного фонда.

«Почта России» намерена создать в аэропортах до конца 2018 года сеть логистических центров

Об этом рассказал на «Конгрессе логистических операторов», организованном компанией ILM, зам. гендиректора по логистике «Почты России» Алексей Скатин. По его словам, компания намерена строить комплексы самостоятельно, не используя и не приобретая готовые площади. Логистические почтовые комплексы будут построены на базе крупнейших аэропортов страны. Средняя площадь объектов составит около 40 тысяч кв. м. Как напомнил Скатин, первый такой комплекс был открыт в декабре 2016 года в Казани. Еще один объект будет достроен в этом году в Новосибирске. Сейчас в пользовании компании находится около тысячи складов различных форматов.

Союз хранителей памяти

Историкам авиации, изучающим биографии героев, настало время объединить свои силы и знания



Виктор Гриза

Дом находился в неудовлетворительном состоянии в течение длительного времени. Трёхэтажный флигель ещё в 2000 году был выведен из жилого фонда. Недобросовестный арендатор за 16 лет усугубил его состояние, так и не приступив к реставрации. Сегодня в доме, который пустует в общей сложности около 20 лет, нет ни водопровода, ни отопления, ни канализации, ни электричества. Окна на первом этаже заложены кирпичом. А на втором и третьем их нет вовсе. В доме не сохранилось ни перекрытий, ни внутренних лестниц, ни балконов. Крыша продолжает разрушаться. А на стенах выросли деревья.

Для того, чтобы разорвать кабальный договор аренды с недобросовестным арендатором, потребовалось четыре судебных разбирательства. После этого группа энтузиастов начала работы по созданию дома-музея в виде центра научно-технического творчества. Для этого создано благотворительное товарищество «Музей Игоря Сикорского», которое возглавляет украинский космонавт Леонид Каденюк.

Участники проекта пришли к выводу, что восстанавливать дом в первоначальном виде будет не только непомерно дорого, но и нецелесообразно с мемориальной точки зрения: как упоминалось выше, с бытом самого Игоря Сикорского связан только первый этаж. Поэтому было решено создать проект реставрации, предполагающий создание интерактивного мемориала, который позволит посетителям погрузиться в мир детства (кабинет, мастерская и т.д.). В той части дома, которая будет рассчитана на современные программы, предполагается создать современные интерьеры.

Эксперты товарищества также пришли к выводу, что создание консервативной и чисто архивной экспозиции не только является пережитком прошлого, но и станет тяжким бременем для балансодержателя. Интерактивность, увлечённость и результативность — это те три главных принципа музея, который должен воссоздать атмосферу технического творчества с использованием технологий и устройств, доступных уже сегодня. В состав интерактивного музея войдёт, в частности, симулятор кабины старинного самолёта с эффектами дождя и ветра, мастерская с оборудованием для испытания авиационной техники и тренажёр мускульной тяги двигателя вертолёт.

Кроме того, в будущем музее планируется создание компьютерного класса с симуляторами воздушных боёв, спасательных экспедиций с участием вертолёт Сикорского и путешествия по джунглям Амазонки на созданной им амфибии. В состав интерактивной экспозиции планируется ввести научно-исследовательские и экспертно-конкурсные части. В музее запланировано и создание раздела по беспилотным летательным аппаратам, которыми также занимался Игорь Сикорский.

Дань памяти великому авиаконструктору отдается разными видами искусства. Скульптор, член Союза художников России **Майя Муштукова** предложила свой проект памятника Игорю Сикорскому, который должен быть установлен на площади его имени, находящейся на пересечении проспекта Королёва и улицы Уточкина. Игорь Сикорский должен быть обращён лицом на Уточкина, и его можно будет увидеть, даже находясь рядом со станцией метро Комендантский проспект.



Майя Муштукова

Выбор места расположения скульптуры оказался непростым делом: она не должна быть повернута спиной к проспекту Королёва, которая является основной магистралью и с которой памятник будет виден лучше всего. Но если поставить его лицом к проспекту Королёва, останется мало пространства — лицом он будет упираться в стоящий напротив дом. Рядом с фигурой Сикорского будет стоять один из его самолётов. Высота памятника вместе с постаментом составит около 8 метров.

Вид памятника вызвал оживлённую дискуссию. Неоднократная рекордсменка мира по пилотированию вертолетов Инна Копец высказала мнение, что у Игоря Сикорского на голове должен быть шлем, так как он не только конструктор и инженер, но и лётчик. Майя Муштукова объяснила, почему решила извять голову Сикорского без шлема. Его фигура должна быть видна только издали и шлем не будет различим, но при этом создаст эффект диспропорции в размерах головы и тела. Соблюдение пропорций — одно из незыблемых правил, которое должны усвоить все воспитанники художественного училища.

Впрочем, отсутствие лётного шлема на голове Игоря Сикорского едва ли ущемит его достоинство как лётчика — самый знаменитый его самолёт, т.е. «Илья Муромец», имеет закрытую кабину. Следует отметить, что не найдено ни одной фотографии, на которой Игорь Сикорский был бы изображён в лётной форме. Но памятник будет его изображать именно в лётном снаряжении, которое будет представлено полностью за исключением шлема.

Протоиерей Константин нашёл в облике этого памятника сходство с памятником Ивану Фёдорову в Москве. А кандидат технических

наук, старший научный сотрудник музея истории гражданской авиации **Георгий Галли**, известный среди авиационной общественности как строитель реплики «Фармана», вспомнил празднование 300-летия российского флота, на котором Александр Городницкий исполнил бравую «Песенку строителей Петровского флота». В припеве есть такие слова: «Православный гонимый с берега народ, как российский Ванька по морю плывёт». Игорь Сикорский в этом памятнике напомнил матроса, ставшего героем песни знаменитого барда — его точно также будут видеть прохожие. Правда, корабль Игоря Сикорского не морской, а воздушный, но сравнение не только уместно, но и символично: Игорь Сикорский по роду своей деятельности был связан с морским ведомством, а «Илья Муромец» имел и поплавковую модификацию. Следует отметить также, что в США Игорь Сикорский строил и гидросамолёты. Один из типов закупался в СССР. В кадрах фильма «Волга-Волга» именно он и виден на Химкинском водохранилище напротив Северного речного вокзала.

Инна Копец, принявшая активное участие в дискуссии, считает по праву основательницей Союза женщин лётных специальностей «Авиатриса». В этот Союз входит и **инокиня Спиридония**, в миру — Светлана Свердленко, мастер спорта СССР по вертолётному спорту и помощник управляющего Тираспольского-Дубоссарского епархией. Инокиня Спиридония выступила с докладом об этой организации, которая недавно отметила свой 25-летний юбилей, к которому была приурочена проведённая этим Союзом конференция. В настоящее время этот союз насчитывает 502 человека. В их число входят как пилотессы гражданской авиации, так и лётчицы-испытатели и космонавты-испытатели. Среди них можно встретить немало ветеранов Великой Отечественной войны и обладательниц звания Героя Советского Союза, а также Героя России. Членами союза являются и многие спортсменки, являющиеся мастерами авиационных видов спорта.

Организация была создана для оказания моральной и материальной помощи женщинам, оставившим лётную деятельность. Таковой была основная задача союза на начальном этапе его существования. В дальнейшем число направлений деятельности увеличилось. Одним из них стало, в частности, содействие профессиональному развитию наряду с патриотическим воспитанием молодёжи.

Первоначально в союз вступали только женщины из Москвы и Подмосквы, но со временем он



Инокиня Спиридония

был представлен и другими регионами. Основной контингент составляли выпускники Кременчугского лётного училища гражданской авиации. Выпускники аэроклубов добивались возможности летать в качестве профессионалов в гражданской авиации, чему также способствовал союз. Ещё в 1973 году Валентина Гризодубова смогла сделать возможным для женщин утвердиться в коммерческой авиации. В 1973 году был произведён первый выпуск из 40 женщин, второй состоялся в 1977 году и насчитывал уже 30 женщин. Эти женщины и составили основу будущего союза. В течение многих лет они успешно летали в различных авиаотрядах гражданской авиации. Практически все имели значительное количество



Инна Копец

безаварийного налёта часов, что для гражданской авиации считается высокой наградой.

За четверть века своего существования союз вёл активную общественную деятельность, заключавшуюся, в том числе, и в сотрудничестве с Центром имени Сент-Экзюпери, Центральным Домом авиации и космонавтики, Союзом ветеранов и многими другими организациями. Одной из них является Международная организация женщин-лётчиц. В 1998 году Союз женщин лётных специальностей осуществил совместно с американскими лётчицами перелёт на Дальний Восток. Этот полёт был посвящён 60-летию юбилею перелёта



Геннадий Штерн и Антон Соломатин

Полины Осипенко, Валентины Гризодубовой и Марины Расковой на Дальний Восток на самолёте «Родина» и выполнен на самолёте Ан-2 авиакомпании «Оренбургские авиалинии».

В этом перелёте приняла участие Халида Магагонова, ныне исполняющая обязанности Президента клуба. А ранее, в 1992 году, объединение «Авиатриса» участвовало в международном перелёте Москва-Майами. Эта организация участвует и во всех конференциях, проводимых сообществом женщин-пилотов, как в России, так и в других странах. В Аэрокосмических музеях городов Сан-Диего (Калифорния, в 2005 году) и Сизтла (штат Вашингтон, в 2006 году) проводились встречи с американскими школьниками, посвящённые 60-летию Великой Победы. Во встречах участвовали ветераны женского 125-го полка пикирующих бомбардировщиков, организованного Мариной Расковой.

Ежегодно 2 мая женщины-лётчицы из трёх женских полков собираются около Большого Театра и организуют церемонию возложения цветов к могиле Неизвестного солдата, а также Валерию Чкалову, Полине Осипенко многим другим героям, захороненным около Кремлёвской стены. На эти встречи приходят дети и внуки знаменитых лётчиц и школьники. Встречаясь с молодёжью, члены союза «Авиатриса» пришли к выводу, что такие встречи в деле патриотического воспитания дают лучший результат. Встречи организуются также с кадетами и курсантами.

Многие женщины-ветераны являются выдающимися героинями истории отечественной авиации. Так, например, полковник авиации Галина Брок-Бельцова, которой сегодня исполнилось 92 года, в 16 лет уже освоила пикирующий бомбардировщик. Она регулярно участвует во встречах с курсантами в Монинском авиационном музее. В 2013 году союз «Авиатриса» получил грант Комитета общественных связей города Москвы, выиграв конкурс на выполнение социально значимых программ. Представленная программа называлась «Мы рождены, чтоб сказку сделать былью» и ориентирована на московских детей.

В рамках этой программы были организованы их поездки на аэродромы в Коломну, Моноино, Калугу, Киржач и ряд других городов. Для детей были организованы полёты на самолётах и даже парашютные прыжки в тандеме.

Уроки патриотического воспитания и занятия по профориентации были проведены как в школах, так и в детских домах. О том, насколько важны такие занятия, говорит такой факт, что в ряде случаев имён Валентины Гризодубовой, Полины Осипенко и Марины Расковой не знали не только дети, но даже их родители. Союз женщин лётных специальностей также ведёт редакционно-издательскую работу, издавая воспоминания лётчиц-ветеранов, в том числе, и участвовавших в Великой Отечественной войне. В 1999 году был впервые издан сборник «Авиатриса», содержащий краткие биографические данные о членах организации. Этот сборник неоднократно переиздавался, дополняясь новыми сведениями и фотографиями.

Запоминающимся стал и доклад, с которым выступил **отец Константин**. Он привёз документальный фильм «В небе Китая», рассказывающий о событиях 30-х годов, связанных с войной между Китаем и Японией. Китай в этой войне одержал победу, чему способствовало участие советских лётчиков на стороне китайской армии. Факт этого участия являлся предметом строгой секретности, и лётчики, участвовавшие в этой войне, на случай вынужденной посадки или



Пётр Бабенко

приземления с парашютом на неприятельской территории имели приказ сразу же застрелиться.

События, связанные с этой войной, по сей день являются малоизвестными, но несомненно, что ход войны переломила именно советская авиация. В Китае погибло 250 советских лётчиков. И информация об их гибели до сих пор является секретной. О событиях, связанных с этой войной, даже в среде руководителей военной авиации мало кто знает. Выход фильма в прокат был задержан в связи с предстоящей (на то время — ред.) встречей Президента России Владимира Путина с премьер-министром Японии. В преддверии этой встречи касательство столь щекотливой темы представлялось нежелательным.



отец Константин

Всего в китайско-японской войне было задействовано 1200 советских самолётов — 800 истребителей и 400 бомбардировщиков. Командир бомбардировочной группировки Фёдор Полянин рассказывал, что был сбит и оказался на нейтральной территории между китайцами и японцами. У его самолёта (СБ) поочерёдно отказали оба двигателя и он спланировал на болото. Выйдя из самолёта, он взял свой пистолет и стал ждать. Кто быстрее к нему подойдёт — если японцы, он был обязан застрелиться. К счастью, подошли ки-

тайцы, которые отбили самолёт у японцев.

Увидев, что лётчики являются европейцами и решив, что это итальянцы, воюющие на стороне Японии, они решили расстрелять экипаж. На лётчиках висела табличка с надписью иероглифами «Друг Китая», но китайцы оказались неграмотными и не смогли прочесть текст. Когда они были уже готовы к расстрелу, нашёлся грамотный боец, который прочёл текст, и расстрел был остановлен. После этого прибежали 300 воинов-китайцев, которые подняли восьмитонный самолёт на руки, дотащили до реки, связали из бамбука плот и сплывали на нём самолёт вниз к месту расположения базы, на которой находились военные советники.

Отец Константин сам с интересом узнал, что происходит из авиационной семьи. Его двоюродный дед состоял механиком у А.Ф. Можайского, а двоюродный дед жены отца Константина Михаил Иванович Сутырин летал вместе с прославленным асом Александром Покрышкиным. В одном из боёв Сутырин сбил 11 немецких самолётов и был представлен к званию Героя Советского Союза. На одном из торжественных мероприятий в Кубинке отец Константин освящал пилотажные группы. В числе гостей был и внук Александра Ивановича Покрышкина, Александр Александрович, который вручил ему книгу о своём деде из серии «ЖЗЛ».

Из этой книги впервые стало известно, как Сутырин попал в плен. В качестве ведомого ему дали молодого лейтенанта, который в одной из атак его бросил. «Аэрокобра» Сутырина была подбита атаковавшими его двумя «Мессершмиттами», и лётчик оказался на территории, занятой немцами. Он попал в плен и оказался в специальном концлагере, где содержали лётчиков. В 1945 году американцы вызволили его из лагеря, но о факте пленения стало известно в МГБ. Михаил Сутырин оказался в застенках и был лишён всех наград и званий. Александр Покрышкин случайно узнал об этом факте и вытащил его из тюрьмы. В конце 50-х годов Михаил Сутырин был реабилитирован, но звания Героя Советского Союза уже так и не получил.

На всех чтениях по истории авиации неизменно представляет интерес космическая тема. Хранитель музея авиационного полка в Сиверской **Пётр Бабенко** в своём докладе рассказал историю праздника в честь дня рождения второго в мире космонавта Германа Титова. Он был дублёром у Юрия Гагарина, а четыре месяца спустя полетел сам. Будучи лётчиком, он в течение трёх лет служил в полку в Сиверской. Пётр Бабенко впервые участвовал в Сикорских чтениях в

2011 году, когда начал сбор подписей за организацию праздника в честь дня рождения Германа Титова. С этой же целью он посетил и Артиллерийский музей. 2011-й год являлся годом космонавтики, что во многом предопределило успех. Праздник в честь дня рождения Германа Титова стал ежегодным и проводится на территории, где находилась воинская часть. В этом месте посажена аллея, в создании которой участвовали не только Герман Титов, но и Олег Макаров, и Георгий Береговой, а также Сергей Рязанский.

Митинг в честь дня рождения Германа Титова традиционно проходит рядом с памятником защитникам ленинградского неба. Памятник представляет собой



Модератор Антон Нестеров, заместитель директора музея

установленный на стеле самолёт МиГ-15. Есть предположение, что именно на том экземпляре самолёта, который использован для создания памятника, летал Герман Титов. В 2007 году к этому памятнику приезжал Георгий Гречко, возглавлявший Федерацию космонавтики. Он также посетил усадьбу графа Петра Витгенштейна, спасшего в 1812 году Петербург от Наполеона.

На территории усадьбы существовал музей войны 1812 года и проводились манёвры лейб-гусар. В этом видно сходство судьбы аэродрома Сиверская с Гатчинским аэродромом, который основан на поле, где проходили манёвры с участием гатчинских кирасир. А на маневровом поле в Сиверской появился «аэродром подскока» (место для дозаправки самолётов). В 1936 году, за три года до финской войны, здесь был построен стационарный аэродром.

Обзор выступлений других участников чтений будет представлен в одном из очередных выпусков нашего издания.

Пётр КРАПОШИН,
специальный корреспондент
«Воздушного транспорта ГА»,
г. Санкт-Петербург



НОВОСТИ УВД

Интенсивность движения в небе России в апреле т.г. увеличилась на 8,3 процента

По данным ФГУП «Госкорпорация по ОрВД», в апреле 2017 года российские и иностранные авиакомпании осуществили 116454 полета, рост по сравнению с аналогичным периодом прошлого года составил 8,27 процента. «На международных авиатрассах выполнено 59463 полета, рост — 12,01 процента, в том числе транзитных полетов через воздушное пространство РФ — 22298, рост — 4,78 процента. Количество внутренних полетов в апреле т.г. увеличилось на 4,61 процента, до 56991 полета. За январь-апрель в воздушном пространстве РФ совершено 429237 полетов, рост в годовом выражении — 6,4 процента. На международных трассах рост составил 8,23 процента.

Минтранс изменит зоны ограничения полетов на время проведения Кубка конфедераций FIFA

Министерство транспорта РФ готовит приказ об изменении запретных зон и зон ограничения полетов во время проведения Кубка конфедераций FIFA 2017, сообщает Межрегиональная общественная организация пилотов и граждан-владельцев воздушных судов (АОПА-Россия). В частности, планируется ввести вокруг Москвы зону ограничения полетов радиусом 110 км с 1 июня по 4 июля. Аналогичные зоны предполагается установить вокруг Санкт-Петербурга, Казани и Сочи. При этом, в документе фактически речь идет об ограничении лишь для авиации общего назначения и малой коммерческой гражданской авиации. АОПА считает эти меры «избыточными и бессмысленными».

Малайзийская авиакомпания первой в мире начнет следить за лайнерами со спутников

Перевозчик подписал соглашение с компаниями Aireon, SITAOnAir и FlightAware. Благодаря этому Malaysia Airlines сможет наблюдать за полетами воздушных судов в любой точке мира, включая полярные районы и наиболее удаленные от суши зоны океана, сообщает Bloomberg. Когда будет запущена система, не уточняется. Однако известно, что новую спутниковую сеть Aireon для мониторинга авиасообщения по всему миру планируется создать к 2018 году. В настоящее время большинство международных рейсов уведомляют о своем местоположении с помощью технологии ADS-B. Она позволяет пилотам и авиадиспетчерам на земле наблюдать за движением воздушных судов.

Jeppesen обязалась обеспечивать «ЮТэйр» электронной аэронавигационной информацией

«Внедрение FliteDeck Pro позволит исключить использование бумажной полетной документации на борту воздушных судов «ЮТэйр», что в свою очередь обеспечит сокращение расхода топлива за счет уменьшения веса. FliteDeck Pro на всех этапах полета предоставляет экипажу фактическую полетную информацию с учетом аэронавигационной информации, сформированной из базы данных. Отображение полетной информации осуществляется с учетом предпочтений пилотов. Кроме того, FliteDeck Pro существенно сокращает рабочую нагрузку пилотов посредством автоматизации процессов», — подчеркнул старший вице-президент-лётный директор «ЮТэйр» Андрей Ситнянский.

Зависимое наблюдение поможет спрямить маршруты пассажирских самолетов над океаном

Благодаря этому на перелеты из США в Европу и обратно будет уходить меньше времени. Как пишет Aviation Week, это станет возможным благодаря использованию систем автоматического зависимого наблюдения-вещания (Automatic Dependent Surveillance-Broadcast, ADS-B), которые должны быть установлены на все самолеты, выполняющие полеты в США, с 1 января 2020 года. ADS-B — спутниковая система наблюдения за воздушным движением. Она представляет собой GPS-приемник, определяющий местоположение ВС и параметры его полета, а также набор приемо-передатчиков. Массовый переход авиации на ADS-B значительно повысит безопасность полетов.

Укрэроу: Потенциал для транзитных полетов через территорию Украины пока отсутствует

Это констатировал глава Госпредприятия по ОВД Украины (Укрэроу) Дмитрий Бабеичук в ходе Украинского инфраструктурного форума в Киеве. По его словам, на структуру движения в воздушном пространстве Украины повлияла ситуация, связанная с Крымом, с катастрофой MH-17 и с ситуацией на востоке: «Фактически транзитный потенциал исчез». Он добавил, что если раньше транзитные потоки составляли около 80 процентов в доходах предприятия, то сейчас это менее 20 процентов. Количество обслуживаемых полетов, выполненных самолетами и вертолетами авиакомпаний Украины, выросло на 17,6 процента, иностранными авиакомпаниями — сократилось на 19,9 процента.

Увеличивающий точность ГЛОНАСС телескоп в Ленобласти построят к декабрю этого года

Радиотелескоп диаметром 13 метров, первый камень в основание которого заложили в обсерватории «Светлое» Ленинградской области, будет построен до декабря 2017 года. Ввод его в действие позволит увеличить точность определения земных координат российской навигационной системой ГЛОНАСС, рассказал Александр Ипатов, директор Института прикладной астрономии РАН. Стоимости проекта составляет 200 млн, заказчиком является «Росстандарт». Институт прикладной астрономии РАН — одна из крупнейших в мире научных организаций данного профиля. Он создан в 1987 году для обеспечения народного хозяйства СССР точными координатами.

Госкорпорация по ОрВД впервые в своей истории начала цветную воздушную фотосъемку Москвы

По контракту с ООО «НП АГП «Меридиан плюс» в интересах ГБУ «Мосгоргеотрест» Правительства Москвы с борта воздушного судна B-300 (Beechcraft King Air 350; регистрационный номер RA-02812), проведена первая съемка города Москвы. Общая площадь воздушных съемок города составит 3392 кв км. Высота полёта для выполнения съемок — 3000 м. На самолете RA-02812 установлена камеры DMC-II и A-3 VisionMap. Цифровая аэрофотосъемка проводится филиалом Госкорпорации — «Аэроконтроль» с целью создания цифрового цветного ортофотоплана масштаба 1:2000, на основе которого будет выполняться топографический мониторинг территории города Москвы.

БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ

Аэропорт Домодедово стал центром подготовки специалистов по авиабезопасности

Признанный лучшим аэропортом России Домодедово получил сертификат Росавиации о соответствии федеральным авиационным правилам к организациям, осуществляющим подготовку специалистов в области авиационной безопасности. Сертификат позволяет Домодедову проводить подготовку персонала для всех аэропортов, авиакомпаний и других предприятий России. Он дает право на обучение по 10 специализированным курсам, в том числе направленных на подготовку специалистов для проведения предполетного и послеполетного досмотра, досмотра ВС, профайлинга, предотвращения несанкционированного доступа в контролируемые зоны аэропорта и др. На территории учебного комплекса оборудован специальный класс для практических занятий, что позволяет сотрудникам отрабатывать навыки на реальной технике. Общие инвестиции в оборудование с 2005 года составили более 1 миллиарда рублей.

Власти США обсуждают запрет на пронос электроники в самолеты из ЕС

В частности, рассматривается возможность введения запрета на пронос ноутбуков в салоны самолетов, которые прибывают из стран Европы, сообщил пресс-секретарь американского министерства национальной безопасности (МНБ) Дэвид Лапан. Ранее о потенциальных ограничениях со ссылкой на европейские источники сообщило сетевое издание The Daily Beast. Аналогичную норму США уже ввели в конце марта в отношении рейсов из 10 крупных международных аэропортов, расположенных в Египте, Иордании, Катаре, Марокко, Объединенных Арабских Эмиратах, Саудовской Аравии и Турции. В Вашингтоне опасаются, что пассажиры из этих стран могут пронести на борт взрывные устройства под видом компьютеров. В связи с этим в салон можно брать только мобильный телефон, а более крупные устройства нужно сдавать в багаж. Нарушение авиакомпании данного правила грозит ей отзывом лицензии на полеты в США.

МАК завершил расследование АП с вертолетом R66 в Воронежской области

Комиссия Межгосударственного авиационного комитета завершила расследование авиационного происшествия с вертолетом Robinson R66 RA-06347 НР «ВК «Солнечный», происшедшего 7 августа 2016 года в Воронежской области. «Причиной АП явилось столкновение ВС с проводами ЛЭП в управляемом полете на предельно малой высоте (5–6 м) над водной поверхностью», — отметили в МАК. Способствующими факторами авиационного происшествия, по данным МАК, наиболее вероятно, явились: снижение ниже высоты 150 м, определенной полетным заданием; недостаточная осмотрительность КВС при выполнении полета по ПВГ; игнорирование КВС наличия искусственных препятствий в районе полета; отсутствие маркировки проводов ЛЭП. По результатам расследования разработаны рекомендации по повышению безопасности полетов и направлены для исполнения руководству Некоммерческого партнерства «Вертолетный клуб «Солнечный».

Усиление мер авиабезопасности в аэропортах обошлось Египту в \$45 млн

Египетские власти потратили на усиление мер безопасности в международных аэропортах страны более 45 миллионов долларов, сообщил член совета директоров Египетской холдинговой компании по управлению аэропортами Ильхам аз-Заят. По его словам, в вопросе обеспечения безопасности аэропортов Египта есть очевидный прогресс: «При этом продолжается подбор и обучение специалистов, работающих на новом оборудовании. Мы нуждаемся, примерно, в 7 тысячах гражданских сотрудников». аз-Заят добавил, что египетские аэропорты «готовы принять туристов». При этом он признал, что одна из крупнейших в мире туристических компаний — британская Thomas Cook до сих пор не возобновила полеты в Шарм-эш-Шейх, сохраняя определенные претензии к обеспечению мер безопасности в аэропорту этого курорта. В ближайшее время может состояться очередной инспекционный визит российской делегации.

Специалисты «Саратовских авиалиний» успешно прошли обучение по курсу «СУБП»

Учебный курс проведен Учебным Центром «Авиатор» (г. Москва), имеющим европейский сертификат EASA Part-147 и являющимся единственным представителем России в престижной европейской организации EAMTS. Последняя объединяет все авиационные учебные центры, сертифицированные по европейским стандартам. «Участники обучения изучили понятия и принципы, лежащие в основе СУБП, познакомились с конкретными практическими методиками проведения анализа факторов опасности и методах управления риском в соответствии со стандартами ICAO», — отметили в авиакомпании. В ходе обучения была рассмотрена система добровольных сообщений — одна из ключевых частей СУБП, позволяющая предотвращать авиационные происшествия в авиапредприятиях и предназначенная для сбора информации о случаях возникновения реальной угрозы безопасности полетов и совершенствования профилактической работы.

Семьи погибших в катастрофе R44 в Башкирии получат по 1 миллиону рублей

Власти Башкирии выплатят 3 миллиона рублей компенсации семьям жертв катастрофы вертолета Robinson R44 авиакомпании «Лайт эйр» в Белорецком районе республики, сообщили в пресс-службе Минлесхоза Башкирии. «Из бюджета республики выделено 3 миллиона рублей, по одному миллиону рублей на каждую семью», — рассказал сотрудник пресс-службы. Кроме того, по его данным, прорабатывается вопрос об улучшении жилищных условий родных жертв авиационного происшествия, проживающих сегодня в общежитиях. Напомним, в катастрофе вертолета Robinson R44 погибли три человека: пилот и двое его пассажиров — сотрудник министерства лесного хозяйства Башкирии и представитель Центра предупреждения и тушения лесных пожаров республики. Вертолет Robinson R44 осуществлял мониторинг лесопожарной обстановки по договору с республиканским центром предупреждения и тушения лесных пожаров.

«В обязанности не вменялось»

Расследование МАКа подтверждает непричастность внуковских авиадиспетчеров к катастрофе «Фалькона»

Почти год назад резонансное дело о катастрофе, произошедшей в аэропорту Внуково в ночь на 21 октября 2014 года, было передано в суд. В результате столкновения легкомоторного самолета Falcon 50EX авиакомпании Unijet с находившимся на взлетной полосе автомобилем-снегоуборщиком погибли четыре человека: президент французского энергетического концерна Total Кристоф де Маржери и три члена экипажа. Суд обещал быть долгим, поскольку в деле было множество технических вопросов, которые требовали привлечения специалистов. Тогда все надеялись, что 80 томов уголовного дела тщательно изучат, и будет вынесен справедливый приговор. Год спустя перспективы завершения судебного разбирательства изменились к худшему.

Напомним, что следствие, о котором в прессе не раз говорилось, что оно имеет «обвинительный уклон», длилось более года. Генпрокуратура утвердила обвинительное заключение в отношении пяти человек. Это руководитель полетов Внуковского центра ОрВД Роман Дунаев, диспетчер старта Александр Круглов, диспетчер руления Надежда Архипова, руководитель смены аэродромной службы инженер Владимир Леденев и водитель снегоуборочной машины Владимир Мартыненко.

С момента катастрофы за развитием событий следит и принимает в них активное участие Федеральный профсоюз авиадиспетчеров (ФПАД) России. На вопросы «Воздушного транспорта» отвечает руководитель юридической службы ФПАД Олег Бабич.

— Олег Борисович, год назад мы завершили разговор на оптимистической ноте. Была уверенность, что ситуация разрешится с помощью справедливого суда, и даже была надежда на оправдательный приговор. Как обстоят дела на сегодняшний день?

— За этот год произошли значительные изменения. Состоялось беспрецедентное решение суда о разделении дела на две части. Уголовное дело в отношении диспетчеров выделено в отдельное производство и вернулось в прокуратуру с тем, чтобы заново пройти все процессуальные действия. В результате суд в отношении диспетчеров начнется не ранее чем через полгода. Над остальными двумя фигурантами — Владимиром Леденевым и Владимиром Мартыненко — суд продолжается и выйдет на оглашение приговора, как ожидается, примерно через два месяца.

— Чем чревато решение суда о разделении дела на две части?

— Проблема заключается в том, что некоторые элементы доказательной базы являются общими для всех фигурантов этого дела. Это, например, акты всевозможных экспертиз, протоколы

Федеральный профсоюз авиадиспетчеров продолжает бороться за снятие со своих коллег всех обвинений



осмотров места происшествия, допросы свидетелей. Сейчас они рассматриваются в судебном процессе по делу Мартыненко и Леденева. Если они будут приняты судом допустимыми и лягут в основу приговора, то когда дело дойдет до суда над диспетчерами, они будут уже неоспоримыми. У нас не будет возможности работать с этими доказательствами, признать какие-то из них спорными. Между тем, некоторые из них имеют массу недостатков. При должной работе с ними, они могли бы быть вообще исключены из дела. После оглашения приговора по делу Мартыненко и Леденева, это будет уже невозможно.

Мое субъективное мнение, что их адвокаты фактически не защищают интересы обвиняемых. Они уже дали признательные показания. Но это не значит, что можно соглашаться с отдельными доказательствами, которые буквально «притянуты за уши» следствием. В новом судебном процессе по существующим законодательным нормам документы эти будут считаться доказанными.

— Что предпринималось, чтобы избежать этой ситуации?

— Мы пытались обжаловать решение суда о разделении дела в разное производство. Формальным поводом к этому решению суда стало то, что в ходе процесса были заявлены отводы адвокатов в отношении Дунаева и Архиповой. Круглов попал в него просто «за компанию», в силу профессиональной принадлежности к коллегам-диспетчерам.

Нами была подана апелляционная жалоба. Представители защиты погибшего пилота, кстати, тоже обжаловали это судебное постановление. Они посчитали и продолжают считать, что такой прецедент создан впервые за всю историю. Апелляционный суд отказал в удовлетворении этих жалоб, не найдя фундаментальных нарушений в этом решении.

— Можно ли предполагать, что поводом стали какие-то закулисные договоренности?

— Как специалист, участвующий в деле, я таких предположений высказывать не могу. Но факты, которые сопровождают это резонансное дело, прекрасно извест-

ны общественности. Все это время была нешуточная борьба за людей со стороны ФПАД. Создавалось определенное общественное давление. Не будь его, может, и не удалось бы вытащить из СИЗО Александра Круглова. Защита диспетчеров занимала очень активную позицию в этом процессе. Выявили множество нарушений и ошибок допущенных во время следствия. Дело могло развалиться или прийти к оправдательному приговору.

— Резонансное дело не может прийти к такому исходу?

— Из суда сейчас удалили самых неудобных его участников. По сути, за год дело не сдвинулось с места, наоборот вернулось на круги своя, на доследование. Тем временем будут осуждены два фигуранта, они получат реальный срок заключения. В этом нет сомнений. Им остается надеяться только на применение к ним амнистии 2015 года в честь 70-летия Победы в Великой Отечественной войне. К тому же есть несколько гражданских исков на большие суммы. Кто будет платить по этим искам, является отдельным вопросом.

— Каковы прогнозы в отношении обвиняемых диспетчеров?

— Сложно давать прогнозы. Будут повторные следственные действия, которые пока еще не начинались, не сформирована даже следственная группа. Если следствие посчитает вину доказанной, дело вновь передадут в суд. Полтора года, как минимум будет длиться разбирательство, если дело не развалится раньше.

— Почему дело в отношении диспетчеров может развалиться?

— Когда мы уже отсутствовали в деле, вышло заключение Межгосударственного авиационного комитета (МАК). Этот документ отвечает на многие вопросы. Самое главное, что эксперты не обнаружили прямой вины диспетчеров. Заключение подтверждает, что должностная инструкция диспетчеров не вменяла им в обязанность контролировать движение на взлетной полосе с помощью локатора. Такая возможность не только не предусмотрена технологически, но и физически невоз-

можна. Наблюдение за имеющейся аппаратурой имеет не только технические, но и физиологические параметры, угол зрения, например. МАК подтвердил, что на локаторах взлетного поля была отключена звуковая и световая сигнализация нахождения на полосе посторонних предметов. По существующей технологии диспетчеры не могут регулировать аппаратуру сами.

— Как сейчас организована жизнь ваших подзащитных?

— Светлана Кривсун, которая в самом начале была четвертым фигурантом в деле, работает диспетчером во Внуково. Напомним, что статус диспетчера-стажера Кривсун из подследственной и обвиняемой был изменен на статус свидетеля по делу по решению Генеральной прокуратуры, которая в данном случае прислушалась к нашему мнению. На долю Светланы выпало пережить трагедию: она потеряла ребенка, беременность на большом сроке была прервана на фоне нервного стресса.

Остальные подследственные отстранены от работы, находятся под подпиской о невыезде. По соглашению профсоюза с работодателем в коллективный договор внесены поправки, им выплачивается ежемесячное пособие в размере двух третей их бывшего среднего заработка. Ежедневно, как на работу, все эти годы они ходят на допросы и, видимо, это будет продолжаться в связи с началом нового витка следственных действий. Поскольку дело резонансное, к ним были применены самые жесткие действия: ограничение свободы и содержание под стражей. Беспрецедентные меры пресечения, которые в схожих обстоятельствах никогда не применялись ни в одной стране мира, имели цель давления на подследственных. Надо сказать, что это испытание они прошли достойно. Диспетчеры — вообще психологически устойчивые люди, другие на этой работе и не задерживаются. Безусловно, они чувствуют поддержку со стороны профессионального сообщества.

— Кто оплачивает услуги адвокатов?

— Это взял на себя профсоюз. Мы проводили сбор средств по всем первичным организациям ФПАД. Фонд солидарности располагает достаточно большой суммой, которая тем более нужна теперь, когда дело затянuloся на неопределенный срок. Как мы и говорили ранее, мы не намерены бросить своих коллег в этой трудной ситуации. Мы поддерживаем позицию их не виновности.

— Как и в прошлый раз, пожелаем вам удачи.

Галина ПОНОМАРЕВА

Защита аэродромов от птиц



Оборудование для борьбы с птицами от ведущих мировых производителей



ООО «Ладья»

www.otpugivateli.ru отпугивать.рф
e-mail: otpugivateli@mail.ru
т/ф: +7 (495) 605-36-86, 979-68-08
Б.Тишинский пер., д.38

ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РЕМОНТА ВЗЛЕТНО-ПОСАДОЧНЫХ ПОЛОС

- КОНСУЛЬТАЦИИ
- ПРОИЗВОДСТВО
- АРЕНДА
- СЕРВИС



Динамическое разрушение цементобетонных покрытий Импактором 3000



- ПЛАВИЛЬНО-ЗАЛИВОЧНЫЕ МАШИНЫ КОМПАНИИ **CIMLINE**
- МАШИНЫ ДЛЯ РАЗДЕЛКИ ТРЕЩИН
- НАРЕЗЧИКИ ШВОВ
- РЕЗИНО-БИТУМНЫЕ МАСТИКИ **DEERY И NUVO**
- УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ ШНУРЫ
- РАЗМЕТОЧНЫЕ МАШИНЫ
- ВАКУУМНЫЕ УБОРЩИКИ

РАСТОМ
ГРУППА КОМПАНИЙ

Тел./факс: (495) 641-7580, 641-75-90
E-mail: info@rastom.ru www.rastom.ru

МИРОВЫЕ НОВОСТИ

США и Евросоюз не станут запрещать провоз компьютеров на рейсах из Европы в Америку

По итогам консультаций отмечается, что в целях авиабезопасности рассматриваются другие меры, но о каких в сообщении не говорится, отмечает ВВС. Ранее власти США ввели ограничения на провоз электронных устройств в ручной клади в связи с террористической угрозой. Запрет касается рейсов в США из десяти международных аэропортов, включая Каир, Амман, Эль-Кувейт, Касабланку, Доху, Стамбул, Абу-Даби, а также аэропорты Саудовской Аравии и ОАЭ. Кроме того, власти Великобритании сообщили о решении ввести подобные ограничения на рейсы в Соединённое Королевство, принятом в координации с США. Там запрет уже вступил в силу 21 марта.

Авиакомпания Qatar Airways стала официальным партнером и авиаперевозчиком FIFA до 2022 года

В число соревнований, спонсором которых выступит авиакомпания, войдут Кубок конфедераций 2017, Чемпионат мира по футболу 2018 в России, Клубный чемпионат мира по футболу, Чемпионат мира по футболу среди женщин 2019 и Чемпионат мира по футболу 2022 в Катаре, сообщает пресс-служба авиакомпании. В качестве Официального партнера FIFA компания Qatar Airways получит обширные маркетинговые права и права на официальную символику, с предполагаемым охватом аудитории более двух миллиардов человек на каждом турнире. Кроме того, фирменная символика Qatar Airways будет представлена на Чемпионате мира по киберфутболу (крупнейший интернет-турнир в мире).

Boeing приостановил тестовые полеты 737 MAX из-за производственного дефекта в двигателе

Решение о приостановке было принято всего за несколько дней до даты первой коммерческой поставки самолета 737 MAX 8. Вопрос возник, когда компания Safran выявила проблему качества в металлическом диске, используемом в турбине низкого давления в задней части двигателя Lear-1B, сказал Джейми Джуэлл, представитель производителя двигателя, CFM International. Решение принято «из-за излишней осторожности», прокомментировал для Bloomberg представитель Boeing Дуг Олдер, добавив, что самолет завершил летные испытания на месяц раньше срока: «Этот шаг согласуется с нашим приоритетным вниманием вопросам безопасности».

Delta тестирует систему саморегистрации багажа с использованием технологии распознавания лиц

Авиакомпания заявляет, что первой введет биометрическую систему для саморегистрации багажа в США. Один из четырех терминалов будет распознавать лица пассажиров и сверять их с фотографией в паспорте или удостоверении личности. В случае успеха, пассажиры, использующие биометрические системы саморегистрации и системы саморегистрации багажа сразу перейдут к этапу проверки безопасности без взаимодействия с сотрудниками авиакомпании. На остальных трех терминалах саморегистрации багажа личность пассажира будет проверять сотрудник авиакомпании. Delta Air Lines самостоятельно инвестировала в новое оборудование \$600 тысяч.

В Китае построят первый зарубежный центр комплектации и поставки самолетов Boeing 737

В Чжоушане, в портовом городе к югу от Шанхая, состоялась церемония закладки совместного предприятия Boeing и COMAC – первого зарубежного центра комплектации и поставки самолетов Boeing 737, сообщает агентство SINA. Площадку, площадью 40 гектаров, планируется открыть в 2018 году. Ожидается, что центр будет готов к поставкам самолетов к концу 2018 года. В центр планируется доставлять 100 самолетов ежегодно. На предприятии будут устанавливаться развлекательные системы и кресла для самолетов Boeing 737, собранных в Рентоне (Вашингтон, США), затем будет осуществляться покраска и окончательная поставка самолета для китайских клиентов.

Австралийская авиакомпания Jetstar решила брать деньги с пассажиров младше двух лет

Как сообщила ее пресс-служба, стоимость пролета пассажиров младше двух лет на внутренних рейсах Jetstar будет составлять около \$23, а на международных — около \$38. Решение Jetstar является весьма рискованным, прежде всего в отношении внутренних рейсов, поскольку две ведущие австралийские авиакомпании - Qantas и Virgin Australia перевозят детей младше двух лет по стране бесплатно. В то же время пассажиры международных рейсов этих компаний платят за маленьких детей 10 процентов стоимости взрослого билета. Дети старше двух лет летают на самолетах всех австралийских компаний на отдельных местах, билеты на которые продаются за полную стоимость.

Очки виртуальной реальности на стюардессах Air New Zealand расскажут о пассажирах многое

Авиакомпания Air New Zealand совместно со специалистами технологического провайдера Dimension Data приступила к разработке программы дополненной реальности для бортпроводников. Видео-презентация проекта опубликована на YouTube-канале перевозчика. Предполагается, что в будущем стюардессы авиакомпании будут носить во время рейсов очки виртуальной реальности. На экране гаджета они смогут в режиме реального времени получать полезную информацию о пассажирах. Например, им будут доступны данные об имени человека, его кулинарных предпочтениях, времени последнего приема пищи и конечном пункте поездки клиента.

United Airlines договорилась о компенсации снятому с рейса пассажиру в круглую сумму

Авиакомпания сообщила, что договорилась о внесудебном урегулировании претензий со стороны врача Дэвида Дао, который был силой удален из самолета 9 апреля и получил травму. Сумма отступного не сообщается. Но размер ее измеряется минимум шестью нулями, утверждают СМИ. После громкого инцидента с пассажиром United Airlines вынуждена была инициировать масштабные изменения в правилах своей работы. В частности, она решила повысить объемы компенсации при овербукинге до \$10 тысяч в случае добровольного отказа пассажиров от места. Кроме того, теперь пассажиры будут сниматься с рейса только при наличии реальной угрозы безопасности полета.

Авиаметтелеком Росгидромета

Точный прогноз погоды —
надежные взлёт и посадка

Российская Федерация подписала конвенцию о международной гражданской авиации (Чикагская конвенция). В соответствии с ней Правительство России назначило Росгидромет полномочным органом по метеорологическому обеспечению международной аэронавигации.

Авиаметтелеком Росгидромета — крупнейшее учреждение Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. У нашей организации 14 филиалов по всей стране, авиаметеорологические подразделения, расположенные в 180 аэропортах, общая численность работающих около 3000 человек.

Нашей миссией является: «Повышение безопасности, регулярности и эффективности полетов национальной и международной гражданской авиации за счет предоставления качественной прогностической и фактической метеорологической информации».

Мы предоставляем авиационным пользователям всевозможную информацию:

- о фактических условиях погоды на аэродромах;
- об ожидаемых (прогнозируемых) условиях на аэродромах;
- об ожидаемых условиях погоды на маршрутах полетов;
- о прогнозируемых опасных для полетов явлениях погоды (болтанке, обледенении);
- о наличии и распространении облаков вулканического пепла;
- о климатических характеристиках для планирования полетов.

Авиапредприятия получают нашу информацию на основе 2,5 тысяч договоров. В течение года на основе этих договоров мы передаём пользователям более 3 миллионов метеорологических сводок.

123242, Москва, Прокудинский пер. д.2/12, стр. 1, E-mail: aviamettelecom@mescom.ru,
Тел. (499) 255-50-75, факс: (499) 795-22-00, Web сайт <http://www.aviamettelecom.ru>

24 часа Служба «Горячая линия»



24 часа

по сбойным ситуациям на международных пассажирских рейсах вне расписания

(499) 231-53-73 E-mail: hotline@cpdu.ru

ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ

ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

ПОДПИСНОЙ КУПОН
На газету «Воздушный транспорт»
Гражданской авиации

| | | | |
|-----------|---------------|---------------|----------------|
| На номера | Январь _____ | Февраль _____ | Март _____ |
| | Апрель _____ | Май _____ | Июнь _____ |
| | Июль _____ | Август _____ | Сентябрь _____ |
| | Октябрь _____ | Ноябрь _____ | Декабрь _____ |

Количество экземпляров каждого номера _____

Ф.И.О. _____

Организация _____

Юридический адрес _____

ИНН _____ КПП _____

Адрес для доставки с указанием почтового индекса _____

Телефон _____ Факс _____

Подписку можно оформить
в любом почтовом отделении.

Наши индексы:

82220 — в «Объединенном каталоге

«Пресса России» том I;

досрочная подписка

на II полугодие 2017 года — **4362 руб.**

Адресная (редакционная) подписка позволяет подписаться на еженедельник «Воздушный транспорт» с любого месяца и на любой срок независимо от сроков и порядка проведения почтовой подписной кампании. Издание вы будете гарантированно получать бандеролью непосредственно из редакции сразу после выхода очередного номера из печати.

Для оформления заказа заполните подписной купон и отправьте его в отдел распространения по факсу: (495) 953-34-89. Стоимость редакционной адресной подписки

на I полугодие 2017 года — **4272 руб.**

Редакция: (495) 953-34-89

МИМОЛЕТОМ

Реактивный костюм

сконструировал британский бизнесмен.

Первые испытания прошли успешно



Британский изобретатель и предприниматель Ричард Браунинг сконструировал летающий костюм и основал компанию Gravity, которая займется разработкой коммерческой версии костюма. Краткую информацию о проекте опубликовал портал VentureBeat.

До недавнего времени серийно выпускаемых персональных реактивных летательных аппаратов практически не существовало, хотя первые разработки в области реактивных ранцев, например, начались еще 50-х годах прошлого века. Несмотря на это, в подавляющем большинстве случаев единичные примеры успешно работающих конструкций представляют собой разработки силовых ведомств или продукт труда единичных энтузиастов, таких, например, как Ив Росси — возможности его крылатого джетпака можно оценить в эффектном видео полета над Дубаем.

Тем не менее, разработка компактных персональных летательных аппаратов до сих пор остается экспериментальной сферой, в которой иногда используются решения, ранее демонстрировавшиеся только в научной фантастике.

Разработанный Ричардом Браунингом костюм под названием «Дедал» использует шесть компактных реактивных двигателей, очки, отбражающие необходимую информацию и легкий экзоскелет, распределяющий нагрузку. Пара двигателей крепится на каждую руку и еще два на ногах или на спине, в зависимости от выбранной конфигурации.

Судя по опубликованным материалам, из соображений безопасности во время испытаний костюма полеты проходят на небольшой высоте и на малой скорости, однако, по словам изобретателя, теоретически костюм может развивать скорость в «сотни миль в час». Для управления летательным аппаратом необходима хорошая физическая форма, поскольку двигатели закреплены на руках.

По словам изобретателя, от идеи до реализации работающего прототипа костюма у него ушло 12 месяцев. На сайте Gravity сообщается, что костюм может быть использован в коммерческих и развлекательных проектах, а также для военных целей.