

Воздушный ТРАНСПОРТ



Выходит
с 15 апреля
1936 года
№ 44 (44143)
Ноябрь 2017

ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

**Поставка и ремонт
АВИАКОМПОНЕНТОВ**

Широкая номенклатура в наличии на складах
Центра Дистрибуции



24/7 AOG Desk +7 (916) 580-08-08

wcd@asc.aero, mro@asc.aero

ТЕХНОДИНАМИКА

Авиационно-сервисный центр
ФАП 285-16-017, EASA 145.0792



Несмотря на то, что все разработки в этом направлении выглядят достаточно футуристично, по мнению специалистов Airbus, появление таких транспортных средств уже не за горами.

«Будущее — и есть авиация!»

Подробности на с. 2, 5

ОАК обозначила перспективы развития отрасли на Всемирном фестивале молодежи и студентов

Бумеранг против дубинки

Подробности на с. 11



Что хорошо
для Boeing —
хорошо для
Америки!



Подробности на с. 12

Выражи Михаила Мамистова

**Воздушный транспорт
гражданской авиации
№ 44
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. № 1465

Подписку можно оформить
в любом отделении связи



К сожалению, подобные трагедии происходят и в новейшей авиационной истории, даже, не смотря на то, что понятие о диагностике конструкции уже вошло в обиход. Из года в год ее методы совершенствуются, и главное направление их развития – сокращение времени диагностических операций наряду с повышением

объективности контроля и точности всех необходимых измерений. Конечная цель создания данных систем – снижение издержек при производстве и эксплуатации авиационной техники, а вместе с тем – повышение уровня безопасности полетов.

С 24 по 26 октября в Москве, в выставочном центре «Крокус-Экс-

Проверено – взлетаем

Testing&Control 2017 отметила мировые тенденции в сфере контрольно-измерительного оборудования

Может ли самолёт развалиться в воздухе? Вопрос не праздный — в истории авиации такие случаи не единичны. Первая авиакатастрофа в России произошла именно по этой причине: пионер российской авиации Лев Мацевич погиб вследствие того, что у его самолёта в воздухе оторвался двигатель. Наиболее вероятная причина — усталостное разрушение конструкции самолёта.

по», состоялась 14-я по счёту выставка Testing&Control. В ней приняли участие более 120 компаний из России и зарубежных стран. Представленное на стендах и в павильонах оборудование предназначено для различных отраслей промышленности — авиационно-космической, машиностроительной, металлургической нефтега-

зодобывающей и ряда других. Оборудование для авиационно-измерительного кластера занимает особое место — сегодня России необходимо укрепить позиции в данной области.

Экспозиция выставки позволила выявить, какие задачи в деле производства и эксплуатации авиационной и космической техники яв-

ляются первоочередными и какие направления в области испытательного и контрольно-измерительного оборудования наиболее развиты. Среди экспонентов значительное место заняли производители и поставщики оборудования для испытаний на вибрацию.

Продолжение на с. 4

«Будущее – и есть авиация!»

ОАК обозначила перспективы развития отрасли на Всемирном фестивале молодежи и студентов

Делегация ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация» завершила работу на Всемирном фестивале молодежи и студентов в Сочи. ОАК и крупнейшие компании отрасли выступили организатором образовательно-дискуссионного потока «Авиация будущего» о трендах развития мирового авиастроения.

В работе потока приняли участие более 300 специалистов отрасли из 10 стран мира, в том числе, Китая, Франции, Египта, Индии, Германии, Бельгии, Ирана, Испании и Вьетнама.

На образовательно-дискуссионной площадке были организованы как общие лекции, так и мероприятия в рамках трех образовательных треков: облик летательного аппарата (наука), моделирование

высокотехнологичных систем (производство и управление), развитие управленческих навыков и проектная работа (организация и администрирование). Это позволило обеспечить вовлеченность и заинтересованность всех участников потока.

С отдельной лекцией выступил Министр промышленности и торговли Российской Федерации Денис Мантуров. Он рассказал о новейшем российском среднемагистральном

лайнере МС-21, который на днях совершил перелет с заводского аэродрома в Иркутске в Жуковский, для продолжения испытаний. Самолет более чем на треть состоит из композитных материалов и создавался с использованием множества передовых технологий.

Глава Минпромторга России поделился с российскими и иностранными студентами профильных направлений подготовки и мо-



лодыми специалистами корпорацией своим видением будущего отечественной промышленности и мировых тенденциях ее развития.

«Почему новым производственным технологиям уделяется сегодня такое большое внимание? Если традиционные рынки показывают ежегодный рост на 5-7 процентов, то такие высокотехнологичные направления, как промышленный интернет или аддитивное

производство, — от 30 процентов и выше», — начал свое выступление Министр.

В своей лекции Денис Мантуров остановился на вопросах цифровизации и автоматизации производства, интернете вещей и экономическом эффекте от объединения производственных систем в единую сеть.

Продолжение на с. 5



— **Борис Петрович, насколько в вашей преподавательской и управленческой деятельности пригодился опыт работы в авиакомпании, на производстве?**

— В Аэрофлот я пришел в 1999 году. До этого практиковал как авиационный юрист, не-

сколько лет служил в администрации президента. Как заместитель гендиректора занимался правовой работой, подготовкой коллективного договора. Входил в состав правления. Благодаря этому знаю жизнь сложного многотысячного «организма» авиакомпании изнутри. Безусловно,

Ректор – это почти бренд

Борис Елисеев: «Будущее принадлежит молодым»

Московский государственный технический университет гражданской авиации — один из самых престижных российских вузов. Его диплом которого признается практически во всем мире. А выпускники — надежда и опора отрасли, которая пережила период упадка и обрела второе дыхание. Чему и как учат в МГТУ ГА, рассказывает его ректор Борис Елисеев.

это был весьма полезный опыт, который очень пригодился в ректорской «службе».

— **Производственники принимают участие в делах вуза? Как вы выстраиваете с ними отношения?**

— Разумеется. Могу назвать «Аэрофлот», который передал два воздушных судна с рабочими двигателями и системами. Госкорпорация по управлению воздушным движением, для нее мы осуществ-

ляем целевую подготовку специалистов-диспетчеров. аэропорт «Домодедово», передавший аэродромную спецтехнику нашему филиалу в Егорьевске. Практически все авиапредприятия московского авиационного узла принимающие на производственную практику наших студентов. А отношения мне «выстраивать» не надо. Всех коллег-авиаторов, и собственников предприятий и первых руководителей я знаю лично.

— **Бывшие средние технические училища гражданской авиации теперь тоже в вашем ведении?**

— Под брендом МГТУ ГА несколько учебных заведений. Мы объединили высшее, среднее и дополнительное профессиональное образование и теперь являемся вертикально-интегрированным научно-образовательным комплексом.

Продолжение на с. 4

Наше дело – труба

Специалисты ЦАГИ и корпорации Airbus обсудили перспективы сотрудничества

В середине октября Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н.Е. Жуковского (входит в НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского») посетила делегация корпорации Airbus во главе со старшим вице-президентом по исследованиям и технологиям Акселем Флейгом. Стороны провели переговоры по вопросам перспективных направлений сотрудничества в рамках двусторонних инициатив и европейских программ.

Генеральный директор ФГУП «ЦАГИ» академик РАН Сергей Чернышев рассказал зарубежным коллегам о возможностях экспериментальной базы российского центра авиационной науки, в том числе установок, задействованных в проектах с участием Airbus. Свежим примером служит проведение испытаний по проекту AF-

LoNext в большой дозвуковой трубе института, являющейся самой масштабной в Европе. Сергей Чернышев подчеркнул многолетний опыт успешного взаимодействия с Airbus, что находит свое подтверждение и в других международных исследованиях.

На переговорах обсуждались возможные направления совместных

работ. Руководство ЦАГИ в числе векторов сотрудничества предложило рассмотреть вычислительную и экспериментальную аэродинамику, интеграцию силовой установки и планера, динамику полета и системы управления летательного аппарата, композитные конструкции, безопасность полетов, в том числе вопросы обледенения, и другие акту-



альные для авиационной отрасли темы.

Сегодня ЦАГИ осуществляет государственную экспертизу всех летательных аппаратов, разрабатываемых в российских КБ, и дает окончательное заключение о возможности и безопасности первого полета.

«Наше сотрудничество с Airbus служит примером продуктивной кооперации, которая рождает действительно важные для мировой авиационной индустрии результаты и решения», — отметил Сергей Чернышев. — Одновременно такие достижения способствуют созданию

прорывных технологий в России. Приятно осознавать, что ЦАГИ является активным участником этого процесса.

«Мы много лет успешно работаем с ЦАГИ по ряду европейских программ. Мы впечатлены передовыми технологиями и инновационным подходом, которые наш партнер использует в своей деятельности», — заявил Аксель Флейг.

Помимо AFLoNext, в настоящее время сотрудничество института с Airbus идет по ряду проектов 7-й Рабочей программы Евросоюза: RUMBLE, BUTERFLY, HEXAFly-INT, HAIC, Future Sky Safety, AGILE.



Росавиация информирует

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

Показатель работы по видам сообщений	Единица измерения	Всего (регулярные и нерегулярные перевозки)		
		сентябрь 2016 г.	сентябрь 2017 г.	% к соответ. периоду прошлого года
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.	22 280 445,46	26 005 760,09	116,7
		11 292 395,36	14 257 045,58	126,3
		9 940 185,49	12 921 059,94	130,0
		1 352 209,87	1 335 985,64	98,8
		10 988 050,10	11 748 714,51	106,9
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.	117 421,03	119 290,07	101,6
		2 576 289,61	3 012 983,16	117,0
		1 507 424,27	1 879 478,20	124,7
		1 380 910,67	1 754 851,33	127,1
		126 513,60	124 626,87	98,5
		1 068 865,34	1 133 504,96	106,0
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.	11 962,86	11 852,62	99,1
		571 049,52	672 464,75	117,8
		491 108,69	596 344,10	121,4
		486 293,98	591 955,94	121,7
		4 814,71	4 388,16	91,1
		79 940,83	76 120,65	95,2
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.	1 394,97	1 116,51	80,0
		9 152 040	10 687 902	116,8
		3 434 828	4 540 788	132,2
		2 847 210	3 944 896	138,6
		587 618	595 892	101,4
		5 717 212	6 147 114	107,5
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	184 148	180 806	98,2
		85 041,20	98 230,79	115,5
		60 664,19	74 212,67	122,3
		58 614,44	72 191,65	123,2
		2 049,75	2 021,02	98,6
		24 377,01	24 018,12	98,5
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	%	2 185,04	1 701,07	77,9
		85,2	85,7	0,5
		87,0	87,5	0,5
		86,7	87,3	0,6
		89,3	89,2	-0,1
		83,5	83,7	0,2
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	%	64,8	66,2	1,4
		70,7	71,6	0,9
		70,4	71,9	1,5
		70,2	71,8	1,6
		72,5	74,6	2,1
		71,0	71,0	0,0
		66,7	65,9	-0,8

ОФИЦИАЛЬНАЯ АВИАХРОНИКА

Россия считает несправедливыми обвинения Нидерландов по расследованию катастрофы MH17

Москва расценивает как в высшей степени несправедливые обвинения Нидерландов в недостаточном содействии РФ в расследовании катастрофы малайзийского Boeing 777 на востоке Украины 17 июля 2014 года. Об этом заявила официальный представитель МИД РФ Мария Захарова, комментируя высказывания голландского генпрокурора Фреда Вестербеке. «В очередной раз подтверждается то, что мы наблюдали изначально в вопросе расследования катастрофы MH17 — только теперь это озвучивается официально, — отметила Захарова. — Я говорю о крайне избирательном подходе Голландии к формированию доказательной базы, что никак нельзя назвать объективностью».

Совет Федерации одобрил законопроект, позволяющий снизить цены на авиабилеты

Проект федерального закона «О внесении изменений в Налоговый кодекс Российской Федерации», принятый Госдумой РФ и одобренный на прошлой неделе Советом Федерации, позволит аэропортам снизить свои затраты, что повлечёт снижение затрат авиакомпаний и, соответственно, снижение цен на авиабилеты, заявил председатель экспертного совета по туризму при комитете СФ по социальной политике Игорь Фомин. На сегодняшний день, согласно Налоговому кодексу, от НДС освобождаются услуги по обслуживанию воздушных судов, которые оказываются в аэропортах и воздушном пространстве. Однако перечень этих услуг не установлен.

Владимир Путин поручил создать подразделения «Авиалесохраны» для активного тушения пожаров

Об этом говорится в перечне поручений главы государства, опубликованных на официальном сайте Кремля. «В целях недопущения возникновения чрезвычайных ситуаций в лесах наделить ФБУ «Авиалесохрана» полномочиями по тушению пожаров на землях лесного фонда в условиях чрезвычайной пожароопасности, предусмотрев создание его подразделений в наиболее уязвимых субъектах Российской Федерации и их оснащение необходимой техникой и оборудованием», — говорится в тексте поручения. Срок выполнения поручения 31 января 2018 года. Ответственным за его исполнение назначен премьер-министр Правительства РФ Дмитрий Медведев.

Авиакомпаниям достаточно иметь в парке три самолета отечественного производства

Сейчас по правилам для регулярных перевозок необходимо минимум восемь самолетов, с меньшим флотом можно выполнять только чартерные рейсы. Соответствующие изменения в федеральные авиационные правила подготовил Минтранс, они будут введены в действие приказом министерства, который не подлежит согласованию с Минпромторгом. Инициатива Минтранса направлена на поддержку новой авиакомпании «Азимут», считают эксперты. Хотя, в целом, это очередная мера в поддержку российского авиастроения. Сейчас парк «Азимута» располагает четырьмя машинами Sukhoi SuperJet 100, портфель заказов компании насчитывает более десятка воздушных судов.

Минтранс РФ усовершенствует методику оценки финансового блока авиакомпаний до 1 декабря

Это важно для предотвращения ситуаций, подобных истории с «ВИМ-Авиа», сообщила директор департамента государственной политики в области гражданской авиации Минтранса Светлана Петрова на заседании подкомитета транспортного комитета РСПП. «Мы планируем до 1 декабря усовершенствовать действующую методику по ключевым показателям, что позволит нам предотвращать подобного рода ситуации, обязательно сделаем стресс-тестирование, посмотрим, как будет выглядеть отрасль на крупных и небольших компаниях, скорее всего, просегментируем и будем собираться для того, чтобы обсуждать и принимать эту усовершенствованную методику», — сказала Петрова.

Министерство финансов не поддержало отмену льготы по НДС на аэропортовые услуги

«Минфин не поддерживает отмену освобождения от обложения НДС реализации аэропортовых услуг», — сообщила пресс-служба ведомства. За отмену льготы выступают операторы аэропортов, которые не могут возмещать налог на услуги поставщиков. Больше всего от этого страдают компании, активно инвестирующие в капремонт и модернизацию аэропортов. Инициативу поддержал Минтранс РФ, сообщивший о разработке законопроекта, который позволит бы установить нулевую ставку НДС на аэропортовые услуги для международных рейсов и 18-процентную — для внутренних. В случае одобрения закона Правительством он вступит в силу в январе 2018 года.

Союз туриндустрии предложил разграничить ответственность туроператоров и авиакомпаний

«Подготовленный РСТ законопроект предполагает внесение поправок в закон «Об основах туристской деятельности в РФ» и Воздушный кодекс РФ. Основная его цель — четкое разграничение зон ответственности туроператоров и авиакомпаний по услугам, входящим в турпакет. Необходимость в этом назрела давно, последней каплей стал крах «ВИМ-Авиа», — пояснила пресс-секретарь Российского союза туриндустрии (РСТ) Ирина Тюрина. Сейчас ответственность за все входящие в турпакет услуги, включая перевозку, несет туроператор. В результате, отметила Тюрина, им приходится решать и все проблемы с чартерами, хотя за выполнение рейсов должна отвечать авиакомпания.

Российские авиакомпании продолжают испытывать дефицит командиров ВС для ГА и вторых пилотов

Это следует из опубликованного Росавиацией реестра вакансий для работников «ВИМ-Авиа». Согласно реестру, авиакомпания «Уральские авиалинии» в данный момент готова принять 40 КВС и 30 вторых пилотов, IFly — по 30 человек на обе должности. Новая авиакомпания «Азимут» ищет 10 командиров и столько же вторых пилотов. «Саратовским авиалиниям» требуется 10 КВС, «Хабаровским авиалиниям» — 6 пилотов. Открытые вакансии на эти позиции также у «Нордавиа», «Якутии», «Сибирской легкой авиации», «ЧукотАВИА», «Сибиа». Кроме того, существует дефицит борпроводников, следует из реестра. В частности, Аэрофлоту на эту должность требуются 249 человек.

Перевозки пассажиров и пассажирооборот за январь-сентябрь 2016 — 2017 гг. (Международные и внутренние перевозки)									
№ Авиапредприятие	Перевезено пассажиров, чел.			Пассажирооборот, тыс.пасс.км.			Процент занятости пассажирских кресел, %		
	январь-сент. 2016 г.	январь-сент. 2017 г.	% к пр.	январь-сент. 2016 г.	январь-сент. 2017 г.	% к пр.	январь-сент. 2016 г.	январь-сент. 2017 г.	+/- к пр.
1 Аэрофлот — российские авиалинии	21 709 917	24 789 380	114,2	61 991 141,70	69 172 709,60	111,6	82,0	82,8	+0,8
2 Россия	6 102 300	9 022 425	147,9	13 644 546,97	22 639 519,10	165,9	84,2	85,0	+0,8
3 Сибирь	7 457 144	7 598 182	101,9	14 210 723,00	14 812 793,00	104,2	86,8	86,3	-0,5
4 Уральские Авиалинии	4 982 257	6 122 117	122,9	11 835 524,26	14 579 737,19	123,2	79,3	84,0	+4,7
5 ПАО "Авиакомпания «ЮТэйр»	5 001 636	5 493 097	109,8	8 240 679,14	8 951 489,84	108,6	72,4	75,5	+3,1
Итого по 5 авиакомпаниям	45 253 254	53 025 201	117,2	109 922 615,07	130 156 248,73	118,4	-	-	-
Уд.вес 5 авиакомпаний от общего объема по ГА, %	66,9	65,5	67,2	65,4	65,4	67,2	-	-	-
6 Глобус	2 717 124	3 363 714	123,8	6 736 335,00	8 341 550,00	123,8	85,2	85,8	+0,6
7 Победа	3 261 085	3 334 064	102,2	5 111 822,64	5 727 963,50	112,1	87,6	94,5	+6,9
8 АЗУР эйр	1 753 180	2 909 626	166,0	8 649 351,83	13 450 970,86	155,5	94,9	97,0	+2,1
9 Северный Ветер	1 355 338	2 526 419	186,4	4 426 270,12	5 861 924,45	132,4	91,1	87,3	-3,8
10 ВИМ-АВИА	1 671 917	2 136 764	127,8	3 837 690,69	5 809 176,61	151,4	77,6	76,4	-1,2
11 Авиационная транспортная компания «Ямал»	1 179 786	1 369 023	116,0	2 382 280,87	2 836 093,27	119,0	68,8	72,3	+3,5
12 Ред Вингс	798 840	1 273 390	159,4	1 493 352,49	2 483 436,62	166,3	86,5	85,6	-0,9
13 Аврора	1 051 497	1 193 774	113,5	1 717 741,87	1 840 864,49	107,2	73,8	73,2	-0,6
14 РОЯЛ ФЛАЙТ	745 897	1 162 460	155,8	3 141 319,98	4 801 986,83	152,9	92,4	94,0	+1,6
15 Икар	741 871	1 146 449	154,5	3 738 920,57	5 029 884,08	134,5	82,8	89,9	+7,1
Итого по 15 авиакомпаниям	60 529 789	73 440 884	121,3	151 157 701,13	186 340 099,44	123,3	-	-	-
Уд.вес 15 авиакомпаний от общего объема по ГА, %	89,5	90,7	92,5	92,5	93,6	92,5	-	-	-
16 НордСтар	1 022 946	1 106 387	108,2	2 237 868,05	2 351 076,56	105,1	75,1	79,9	+4,8
17 Нордавиа-региональные авиалинии	741 151	901 435	121,6	1 124 518,78	1 376 181,22	122,4	78,3	76,3	-2,0
18 Якутия	515 721	693 786	134,5	1 390 471,94	1 808 622,07	130,1	83,7	84,1	+0,4
19 Саратовские авиалинии	390 986	616 927	157,8	499 094,00	821 757,00	164,6	84,4	84,4	+0,0
20 Ай ФЛАЙ	349 653	613 203	175,4	1 124 882,79	1 888 726,32	167,9	83,7	92,4	+8,7
21 РусЛайн	454 578	487 481	107,2	450 836,50	390 023,36	86,5	66,8	66,5	-0,3
22 АЛРОСА	346 517	351 012	101,3	907 111,22	921 739,90	101,6	79,2	82,7	+3,5
23 Ангара	317 628	319 375	100,6	362 151,33	345 332,55	95,4	77,2	77,7	+0,5
24 Ижавиа	242 305	307 793	127,0	347 945,52	457 516,10	131,5	81,7	79,1	-2,6
25 ИрАэро	168 014	275 981	164,3	234 096,57	524 958,66	224,2	66,7	67,5	+0,8
26 КрасАвиа	195 806	247 900	126,6	253 226,97	328 664,40	129,8	66,0	66,3	+0,3
27 Турухан	178 867	197 524	110,4	142 742,96	169 283,20	118,6	60,1	61,7	+1,6
28 Газпром авиа	183 686	186 370	101,5	351 944,74	357 879,97	101,7	58,4	59,0	+0,6
29 Северсталь	168 266	184 441	109,6	121 726,16	172 665,91	141,8	49,1	64,1	+15,0
30 ЮВТ АЭРО	155 730	181 812	116,7	224 059,51	267 214,25	119,3	77,6	77,1	-0,5
31 Комиавиатранс	151 664	110 283	72,7	176 838,61	121 069,23	68,5	72,7	67,8	-4,9
32 Полярные авиалинии	90 483	86 075	95,1	60 071,04	53 477,19	89,0	58,2	60,1	+1,9
33 Международный аэропорт «Оренбург»	67 104	59 770	89,1	28 665,89	30 533,54	106,5	59,8	56,8	-3,0
34 ЗАО "ЮТэйр"	42 193	52 359	124,1	29 293,68	35 254,51	120,3	99,2	99,4	+0,2
35 Хабаровские авиалинии	51 699	51 530	99,7	47 719,78	45 140,21	94,6	63,2	68,8	+5,6
Итого по сумме авиакомпаний	66 364 786	80 472 328	121,3	161 272 967,17	198 807 215,59	123,3	-	-	-
В целом по ГА	67 627 223	80 974 604	119,7	163 460 787,01	199 131 391,45	121,8	82,1	84,0	+1,9
Удельный вес, %	98,1	99,4	98,7	98,7	99,8	98,7	-	-	-

БИЗНЕС И ФИНАНСЫ

Авиакомпания с резко выросшим парком судов заставят ежемесячно отчитываться о финансах

Мониторинг финансового состояния авиакомпаний, которые резко увеличивают парк воздушных судов, следует ужесточить, считают в ГосНИИ гражданской авиации. Соответствующее предложение институт представил в среду на заседании подкомиссии по авиаперевозкам транспортной комиссии РСПП. Его суть в том, что если в результате пополнения парка кресельная емкость увеличивается более чем на 15 процентов, в течение года авиакомпания должна предоставлять Росавиации ежемесячный отчет о своих производственных показателях и финансово-экономическом состоянии. Согласно действующей методике Росавиации, мониторинг должен проводиться раз в квартал.

Потерпевшие по делу об авиакатастрофе A321 над Синаем подали иск на 1,4 миллиарда евро

«Ответчиками по иску заявлены страховые компании «Ингосстрах» и «Альянс Глобал Корпорейт энд Спешизэли», туристическая компания Brisco, российская авиакомпания «Когалымавиа» (использует бренд Metrojet), а также компания «Эиркап». Общая сумма иска составляет €1,383 млн», — рассказала пресс-секретарь суда Эмилия Хиль. Как пояснил адвокат потерпевших Анатолий Кучерена, согласно российскому законодательству, сумма страховой выплаты родственникам погибших в катастрофе составляет не менее 2 млн рублей, однако Монреальская конвенция устанавливает куда более высокую, до 9 млн рублей. Россия присоединилась к конвенции 21 августа т.г., а Египет еще в 2005 году.

В Бурятии появится региональный перевозчик, флот которого сформируют из самолетов Як-40

Правительство Бурятии рассмотрело бизнес-план развития «Байкальской авиационной компании», осуществляющей свою деятельность на территории республики. Главой Бурятии Алексеем Цыденовым принято решение о приобретении за счет средств республиканского бюджета самолета Як-40 с последующей финансовой арендой на 5 лет. Авиакомпания планирует арендовать еще два воздушных судна. «На данный момент готовится пакет документов для подачи в Росавиацию на получение сертификата эксплуатанта на коммерческие воздушные перевозки», — сообщил министр по развитию транспорта, энергетики и дорожного хозяйства Республики Бурятия Сергей Козлов.

Туроператорам может не хватить самолетов для перевозки туристов на курорты Египта

Туроператоры столкнутся с дефицитом емкостей на авиационном рынке в летнем сезоне, если будет открыто направление в Египет. Об этом заявила журналистам президент группы компаний «Спектрум» Евгения Конколь. «В последние годы количество российских авиакомпаний уменьшилось. Емкости стали меньше. Если зимой появится Египет, то в зимнем сезоне коллапса не будет, а летом направление захлебнется по полной программе, если ситуация с дефицитом провозных емкостей не изменится», — отметила она. Кроме того, г-жа Конколь отметила, что это сложный комплекс вопросов, которому должны уделить внимание и регулятор, и перевозчики, и сами туроператоры.

За три года Приморье может удвоить количество перевезенных пассажиров на краевых авиалиниях

В том числе в рамках реализации краевой госпрограммы по развитию транспортного комплекса к 2021 году планируется восстановить и ввести в эксплуатацию 22 посадочных площадки. С 2014 года пассажиропоток на внутрикраевых авиамаршрутах увеличился более чем в 10 раз, с 2,7 тыс. пассажиров до более 30 тысяч в 2016 году. В настоящее время на балансе КГУАП (краевое государственное унитарное авиационное предприятие) «Пластун Авиа» находятся три самолета DHC-6, два вертолета санитарной авиации Eurocopter AS 350 и 13 посадочных площадок. Внутрикраевые рейсы выполняет авиакомпания «Аврора» (входит в группу «Аэрофлот»).

Туроператоры могут стать распорядителями страхового фонда помощи авиапассажирам

Обсуждается несколько вариантов, кому отдать распоряжение будущими «страховыми резервами», за счет которых будет решаться ситуация с пассажирами обанкротившихся авиакомпаний. Среди них, наряду с авиаперевозчиками, также туроператоры. Кроме того, рассматривается и примененная в случае с «ВИМ-Авиа» схема с внебюджетными средствами, сообщил на заседании комитета по экономической политике в Совете Федерации глава Росавиации Александр Нерадько: «Эти страховые резервы могут находиться — это сейчас обсуждается — в распоряжении авиаперевозчиков, эти страховые резервы могут находиться в распоряжении представителей туристической индустрии».

Акционеры «Нордавиа» и Red Wings приняли решение объединить их под общим управлением

Об этом говорится в совместном сообщении «Нордавиа» и Red Wings. Цель объединения — укрупнение бизнеса, что, среди прочего, даст возможность повысить финансовую устойчивость компаний, провести обновление самолетного парка, создать единую маршрутную сеть и повысить эффективность работы предприятия. Это, в свою очередь, будет способствовать появлению нового мощного игрока на рынке воздушных перевозок России. Пассажирооборот холдинга в 2018 году может превысить 3,5 миллиона человек. Действующие акционеры авиакомпаний станут акционерами холдинга. Отметим, что «Нордавиа» и Red Wings уже более года работают в рамках авиационного альянса.

Российские пассажиры поделились главными причинами своего недовольства авиакомпаниями

Одной из главных причин является невнятная речь пилотов. Как сообщается в исследовании компании «Туту.ру», сообщения капитана воздушного судна имеют для пассажиров большое значение. Также туристы пожаловались на плохой английский и отсутствие коммуникации с пассажирами со стороны пилотов. Отмечается, что это может даже компенсировать негатив от задержек рейсов. К переносу вылетов по причине плохой погоды или технических неисправностей пассажиры относятся с пониманием, особенно если авиакомпания вовремя предоставляет воду, питание и проживание в отеле. Однако отсутствие информации со стороны перевозчика нервнует путешественников.

Создавая представленный на Testing&Control 2017 уникальный электроакустический вибростенд — инженеринговая компания «Казанский ГипроНИИАвиапром» производит многие модели электродинамических вибростендов. Вос требованным продуктом компании являются созданные в Казани климатические камеры различного типа: тепла и холода, высокотемпературные (для термодорожковых испытаний), высокоскоростные циклические (для испытаний на резкую смену температур), термобарокамеры и камеры для комплексных испытаний (температура-влажность-вибрация).

На разработке и производстве

газы и жидкости).

Сегодня в практику авиационной и ТОиР активно входят приборы для дистанционного визуального осмотра — технические эндоскопы. Эту продукцию производит акционерное общество «Интек» — промышленная компания, действующая на рынке радиоэлектронной промышленности в течение 17 лет. Эндоскоп состоит из монитора и специального зонда, который передает на монитор изображение внутренней части какого-либо механизма. Такие приборы активно применяются для диагностики авиационных двигателей.

Контроль за системами воздушного судна может осуществляться не только на борту, но и с земли. Холдинг «Информтест» разработал систему автоматизированного контроля бортового радиоэлектронного оборудования (НАСК-БРЭО) нового поколения, которая может применяться для сопровождения и контроля параметров радиоэлектронных блоков как воздушных, так и морских судов. Для её подключения используются коммутационные системы нового поколения, позволяющие исключать из состава блочные адаптеры, имеющие большие габариты.

Сегодня для отечественной и мировой гражданской авиации одной из актуальных задач является повышение экологичности воздушного транспорта. Речь идет, в частности, о борьбе с пролетными шумами. Оборудование для испытания авиационной техники на вибрацию и шума разработывает и производит французская компания Oros. Одним из примеров ее продукции являются анализаторы, которые регистрируют первичные данные и отображают информацию, необходимую для правильного проведения испытаний реактивных двигателей. В интересах вертолетной индустрии созданы приборы контроля вибра-

Проверено — взлетаем

Testing&Control 2017 отметила мировые тенденции в сфере контрольно-измерительного оборудования

климатического испытательного оборудования специализируется и компания «ТатКлиматМаш», входящая в группу компаний «Эксперт-центр». Ее ниша — камеры для испытаний на воздействие пыли, дождя, озона (для проведения испытаний на растрескивание неметаллических и резиновых материалов), термоудара и солнечной радиации. Оба упомянутых предприятия предлагают также термобарокамеры, применяющиеся, в частности, для имитации полета ВС в верхних слоях атмосферы. Поставки климатических камер осуществляет и действующая в Санкт-Петербурге компания «Технология», где также создаются термобарокамеры, камеры «Тепло-холод» («Тепло-холод-влажность») и камеры глубокого вакуума. Аналогичное оборудование входит и в продуктовый ряд ООО «Машприборинторг-Волна».

Неизменно актуальной составляющей выставки является измерительное оборудование для наземного обслуживания авиационной техники. На поставках данного оборудования специализируется, в частности, компания TekKnow. В ее продуктовую линейку входит программно-аппаратный комплекс для поиска дефектов в элементах конструкции воздушных судов. Он предназначен для тепловизионного контроля наличия воды в сотовых конструкциях. Данный вид контроля заменил визуальный и другие методы обследования обшивки воздушных судов, благодаря тому, что он требует меньше времени и результаты контроля являются более объективными. Программно-аппаратный комплекс позволяет определять площадь дефектов в реальном времени.

TekKnow поставляет также наземные автоматизированные средства контроля. Ряд моделей применяется для выполнения теста утечки в различных самолётных системах, проверки указателей высоты, скорости (поступательной и вертикальной) на воздушных судах авиации общего назначения. В линейку поставки входят и цифровые манометры для измерения давления в разных средах (воздух, различные

Окончание. Начало на с. 2



Одну из моделей компания «Интек» разработала по заказу Пермского моторного завода. Прибор используется для осмотра лопаток турбины и иных деталей авиационного двигателя, находящегося внутри и не видимых невооружённым глазом. Эндоскопы могут использоваться и в центрах ТОиР для диагностики двигателей. Данный прибор может применяться и техническими подразделениями аэропортов, отвечающими за подготовку воздушных судов к вылету.

Непременной частью современного бортового оборудования воздушных судов являются бортовые системы сбора данных. На данных системах специализируется ирландская компания ACRA CONTROL, входящая в состав холдинга Curtiss-Wright и работающая по направлению авионики. В ее продуктовую линейку входит многоцелевая система KAM-500 ACRA CONTROL. Она может применяться для сбора данных лётных испытаний, мониторинга использования самолёта, сбора данных для аварийных самописцев, концентрации данных, измерения на ракетах-носителях и в системах управления БПЛА. Установка такого оборудования является значительным вкладом в дело обеспечения безопасности полётов. Данная система упрощает задачу расследования авиационных происшествий. Она способствует нахождению ответа на главный вопрос: что делать, чтобы происшествие не повторилось.

Из современных разработок холдинга интерес представляет автоматизированная система контроля монтажа серии ТЕСТ-9110 «Полёт». Она востребована на более чем 60 ведущих предприятиях России, одним из которых является авиационный завод в Комсомольске-на-Амуре. На этом предприятии ведётся серийная постройка самолётов «Суперджет 100», у которых с помощью данной системы проверяется бортовая кабельная сеть. По своим параметрам ТЕСТ-9110 может полностью замещать аналогичные импортные системы.

В России она также применяется в центре газотурбостроения «Салют», на УМПО и на предприятиях космической отрасли, в том числе на НПО имени С.А. Лавочкина, в ГКНПЦ имени М.В. Хруничева и ряде других. Система ТЕСТ-9110 изготавливается в стационарном, мобильном и переносном вариантах. Переносная аппаратура может перемещаться внутри производственных площадей, а также внутри самого объекта контроля (т.е. на борту воздушного судна). Впервые для российских систем контроля качества монтажа в данном оборудовании реализована возможность проверки под воздействием вибрации.

Оборудование для решения аналогичных задач разрабатывает и производит германская компания Adaptronic. В ее продуктовую линейку входит модульная тестовая система NT 830, с помощью которой осуществляется проверка проводки всех электрических сетей самолёта и его двигателей. Данная аппаратура проверяет отдельно проводку каждой консоли крыла и каждого двигателя, кабины пилотов, салона и авионики. На базе тестовой системы NT 830 создано также оборудование для тестирования двигателей V2500 (A319, A320, A321, MD-90), CF6-80 (A300, A310, A330, B-747, B-767), CFM56-7 (A320, A340, B-737), PW2000 (C-17, B-757).

Распределённые системы позволяют регистрировать звук от сотен микрофонов, установленных в пассажирском салоне самолёта. Предметом измерения является и шум, издаваемый системой управления отоплением, кондиционированием и вентиляцией. Ряд приборов, созданных компанией, предназначается для измерения уровня шума двигателей, как реактивных, так и турбовинтовых.

Показателем успеха в деле приборостроения стало создание специалистами МАИ учебно-тренировочного комплекса на базе беспилотного летательного аппарата мультироторного типа «Коллибри». На этот летательный аппарат могут быть установлены программное обеспечение для автоматического полёта, а также система технического зрения. Данный летательный аппарат является конвертопланом — он взлетает как вертолёт, а горизонтальный полёт осуществляет как самолёт. Этот летательный аппарат может использоваться и как летающая лаборатория для испытания различных приборов.

Прошедшая выставка показала, что позиции России в области приборостроения, в частности, в деле создания оборудования для испытаний и контроля, достаточно сильны и импортозамещение в данном секторе проблемой не является. Научно-производственные предприятия и научно-исследовательские институты активно приобретают современное оборудование для испытаний, что видно на примере ВИАМ. Но в какой мере оснащены современным оборудованием эксплуатирующие организации, т.е. авиакомпании и аэропорты? Однозначный ответ на этот вопрос дать непросто, но при выполнении разворотных рейсов время стоянки самолёта в аэропорту прибытия составляет не менее часа (у локостерев — около 45 минут). Широкое применение многих видов описанного оборудования будет способствовать сокращению стоянки, что позволит перевозчикам сократить издержки на наземное обслуживание и снизить цены на авиабилеты.

Практически во всех рекламных проспектах, предназначенных для раздачи на стендах и в павильонах, указаны клиенты компаний-экспонентов выставки. В их списке можно найти авиационные и двигателестроительные корпорации, научно-исследовательские институты, промышленные предприятия и т.п. Но ни одна авиакомпания и ни один аэропорт не были представлены. И в этом видится серьёзный просчет организаторов нынешней Testing&Control.

Пётр КРАПОШИН

«Будущее — и есть авиация!»

ОАК обозначила перспективы развития отрасли на Всемирном фестивале молодежи и студентов

«3D-принтинг можно назвать одним из главных открытий последних десятилетий. Данная технология позволяет создавать методом послойной печати изделия различной формы и сложности на базе цифрового макета. Это совершенно новая концепция проектирования, значительно сокращающая временной отрезок между появлением в голове инженера идеи и ее материализации в конечный продукт», — отметил Министр.

Он рассказал, что аддитивные технологии получают всё более широкое распространение в машиностроении, аэрокосмической промышленности, двигателестроении, металлургии, биомедицине.

«Объединенная двигателестроительная корпорация планирует применять аддитивные технологии при производстве газотурбинных двигателей. До 20 процентов деталей в массе двигателей, как ожидается, будут изготавливаться с помощью 3D-печати. И уже были с успехом внедрены при изготовлении деталей двигателя ПД-14 для гражданской авиации, а также в конструкции нового газотурбинного двигателя морского применения», — подчеркнул Денис Мантуров.

Глава Минпромторга России остановился на описании «фабрик будущего». По его словам, их можно условно разделить на три основных этапа формирования. На первом этапе, при переводе всех основных производственных процессов в «цифру», появляется «цифровая фабрика». На следующем, более сложном этапе, создаются «умные фабрики», где технологический процесс будет проходить с минимальным вмешательством человека. На-

Окончание. Начало на с. 1



конец, в результате объединения цифровых и умных предприятий в единую сеть создается «виртуальная фабрика».

Денис Мантуров заверил молодых специалистов, что высококвалифицированные кадры будут нужны всегда, вне зависимости от внедрения новых технологий и компьютеризации производства. В промышленность все чаще идет молодое поколение, что благоприятно сказывается на процессе омоложения кадрового состава предприятий.

Также перед слушателями выступили около 45 спикеров — ведущих российских и зарубежных экспертов отрасли, образовательного и научного сообществ: Сергей Коротков (генеральный конструктор — вице-президент по инновациям ПАО «ОАК»), Сергей Чернышев (академик РАН, генеральный директор ФГУП ЦАГИ), Николай Павленко (заместитель генерального директора — генеральный конструктор АО «МВЗ им. М.Л.Миля»), Александр Охонько (генеральный директор ООО «BP-Технологии»), Михаил Погосян (ректор МАИ), Юрий Шмотин

(заместитель генерального директора — генеральный конструктор АО «ОДК»), Николай Гладких (вице-президент по производству АО «ГСС»), Паскаль Траве (руководитель генерального менеджера Siemens PLM Software в России и СНГ) и Оливер Эшштейн (руководитель направления авиационных концепций Siemens), Патрик Фардо (вице-президент по продажам и маркетингу в направлениях авиационной и оборонной Dassault Systemes), Леонид Сергеев (генеральный директор «Базэл Аэро») и другие.

«Будущее современной авиации связано не только с внедрением достижений из смежных отраслей промышленности — технологий больших данных, новых материалов, методов проектирования или поддержки жизненного цикла изделий, но и возможностью взаимодействовать и работать в команде с инженерами, конструкторами, маркетологами, летчиками в разных странах. Надеюсь, благодаря этой работе молодые специалисты из многих стран мира получили самые

лучше представления о практических задачах и перспективах мировой авиации, а мы — друзей и будущих партнеров из десятков стран мира», — отметила директор по персоналу ОАК Любава Шепелева.

Видение авиации будущего, сформированное участниками нашего потока, представил студент МФТИ Максим Ленорма, рассказав о принципиально новой схеме организации воздушного движения и аэропортов.

«Мы будем строить самолеты с совершенно новым концептом, реализуем Boom Sonic Jet. Мы изменим инфраструктуру через новое качество аэронавигационного пространства Земли и аэропорты будущего. Мы повысим качество конструкций за счет 3-D технологий, новых материалов и умных фабрик. Мы внедрим новые принципы моделирования с привлечением искусственного интеллекта для быстрого прототипирования и помощи в принятии решений. Отвечая на вопрос, что есть авиация будущего, мы можем с уверенностью сказать: будущее и есть авиация!» — увлеченно говорит Максим.

В течение прошлой недели молодые ученые и студенты со всей планеты обсуждали глобальную политику и проблемы экологии, современную индустрию и технологии завтрашнего дня. 21 октября в финальной дискуссии, посвященной образу будущего, принял участие Владимир Путин.

Всего на фестивале приняли участие почти 25 тысяч молодых людей из 188 стран. «Это абсолютный рекорд для всех фестивалей молодежи», — отметил первый заместитель руководителя Администрации Президента Российской Федерации Сергей Кириенко.

КУРЬЕР АВИАПРОМА

Правительство выделило МЧС 2 млрд рублей на закупку шести самолетов-амфибий Бе-200

Премьер-министр Правительства России Дмитрий Медведев подписал распоряжение о предоставлении МЧС России 2 млрд рублей из федерального бюджета на закупку шести самолетов-амфибий Бе-200ЧС. «Средства федерального бюджета, предусмотренные по разделу «Национальная экономика» классификации расходов бюджетов, направляются МЧС на оплату в 2017 году контракта на изготовление и поставку шести самолетов-амфибий Бе-200ЧС», — говорится в сообщении. «Исполнителем государственного заказа по разработке и изготовлению шести самолетов-амфибий является «Таганрогский авиационный научно-технический комплекс имени Г.М. Бериева».

Корпорация «Иркут» передаст для испытаний еще два летных образца МС-21 в будущем году

В 2018 году «Корпорация «Иркут» произведет ещё два МС-21 для присоединения к летным испытаниям, всего их будет четыре, сообщил министр промышленности и торговли Денис Мантуров. «Рассчитываем, что в следующем году третий и четвертый летные образцы присоединятся к летным испытаниям, чтобы ускорить процесс сертификации», — сказал он. Сейчас испытания проходит один самолет, до конца года в летно-испытательное подразделение будет передан второй, он подключится к испытаниям с 2018 года. «В конце года мы должны получить еще один самолет. С начала 2018 года он также подключится к циклу сертификационных испытаний», — сказал министр.

«Хамилтон Стандарт — Наука» открыла вторую очередь производственного комплекса в Кимрах

Дополнительные производственные мощности позволяют ЗАО «Хамилтон Стандарт — Наука» выпускать самые большие в мире авиационные теплообменники уникальной конструкции, которые эксплуатируются на самолетах корпорации Boeing семейств 767, 777, 787. Производственный комплекс был спроектирован и построен с учетом требований международного стандарта по энергоэффективности (LEED), оснащен современным оборудованием и использует передовые методы Бережливого производства (Lean manufacturing). Инвестиционный проект является претендентом на заключение специального инвестиционного контракта (СПИК), первого в авиапроме России.

Новые разработки ОКБ им. А.Л.Льюки удостоены наград Международного салона новых технологий

ОКБ им. А.Льюки — филиал ПАО «ОДК-УМПО» отмечено наградами XIII Международного салона изобретений и новых технологий «Новое Время» (г. Севастополь). «Золотых медалей удостоены разработки двух авторских коллективов ОКБ. Первый проект — «Способ эксплуатации газотурбинного двигателя» (Ю. Балабан, В. Куприк, И. Хотеевков) — направлен на совершенствование системы оценки технического состояния наземного газотурбинного привода АЛ-31СТ на компрессорных станциях ПАО «Газпром». Второй — «Баростатический клапан двойного действия» (Е. Марчуков, А. Голубов, В. Семенов) — посвящен повышению надежности авиадвигателей», — отметили в компании.

Вооруженные силы России планируют закупать средние военно-транспортные самолеты Ил-276

Новинка будет способна перевозить несколько боевых машин или до сотни солдат на расстояние в пять-шесть тысяч км. При этом Ил-276 сможет обойтись без ВПП — он легко садится и взлетает с обычного грунта. Машина создается на базе не реализованного совместного российско-индийского проекта многофункционального транспортного самолета МТА (Multi-role Transport Aircraft). По словам экспертов, военные остро нуждаются в Ил-276 для замены флота устаревших транспортных самолетов советской постройки. Кроме того, новинка может заинтересовать иностранных покупателей, прежде всего из числа традиционных партнеров России. Потребность военных — не менее 55 машин.

«ОДК-Климов» наградил именными стипендиями лучших студентов отраслевых направлений

Стипендия имени В.Я.Климова направлена на поддержку научно-исследовательской деятельности студентов профильных для предприятия направлений и поощрение молодых талантов. В 2017 году АО «ОДК-Климов» назначило 23 именных стипендии: 18 стипендий студентам высших образовательных учреждений (БГТУ «Военмех» им. Д. Ф. Устинова и Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого) и 5 стипендий учащимся СПб ГБПОУ «Техникум «Приморский». «Климовские» стипендии — отличный шанс для студентов проявить себя в качестве перспективных молодых специалистов и обеспечить себе высокий шанс трудоустройства на предприятиях ОДК.

В Казани совершил первый полет Ту-214ПУ-СБУС, построенный для нужд Министерства обороны РФ

Его производством занимался Казанский авиационный завод имени Горбунова. О проведенном испытании сообщалось в блоге центра анализа стратегий и технологий. Ранее была распространена информация, что его должны оснастить бортовым узлом специальной связи СБУС-214. Об этом, как уточняет информационное агентство «Татар-информ», говорилось в материалах закупки ПАО «Туполев». Информация о контракте появилась около двух лет назад. Тогда сообщалось, что его сумма составит 5,6 млрд рублей. Заказчиком выступало оборонное ведомство. Согласно условиям контракта, первые самолеты должны быть построены до конца 2017 года.

НПО «АвиаТех» завершает сборку первого самолета-амфибии арктической модификации

В рамках рабочего визита в Самару губернатор ЯНАО Дмитрий Кобылкин вместе с министром промышленности Самарской области Сергеем Безруковым посетил научно-производственное предприятие по разработке и сборке лайнеров малой авиации. Здесь на конструкторской площадке НПО «АвиаТех» завершается работа над первым в России арктическим самолетом-амфибией Л-172 «Ямал», выполняемая по специальному заказу автономного округа. Новые самолеты пополнят парк региональной Федерации легкой и сверхлегкой авиации ЯНАО «Крылья Арктики». В настоящее время учреждение уже эксплуатирует 3 самолёта самарского производства Л-42М.

В рамках международного фестиваля молодежи и студентов, который проходил в Сочи с 14 по 22 октября, компания Airbus приняла участие в работе секции «Авиация будущего», представив будущим авиационным инженерам и конструкторам свои проекты в этом направлении.

По мнению Airbus, облик авиации будущего будет реализован в нескольких составляющих: новые материалы, производственные процессы, новые схемы планера и силовой установки, комфорт на борту.

Композитные материалы будут играть значимую роль в производстве воздушных судов. Уже сейчас их доля в самолетах нового поколения, таких как A350 XWB, превышает 50 процентов. Кроме того, в будущем процесс сборки самолетов станет более автоматизированным. Сегодня на заводах компании в тестовом режиме уже работают роботы, которые выполняют простые повторяющиеся операции. Это позволяет сократить производственное время, а также освободить высококвалифицированных рабочих для работы над более сложными задачами.

Еще одной перспективной технологией станет, метод 3D печати, который позволяет производить более легкие детали (до 55 процентов экономии в весе), сократить время производства, уменьшить количество промышленных отходов (5 процентов против 95 процентов при стандартном цикле), а

Футуризм от Airbus

На Фестивале молодежи и студентов в Сочи компания рассказала о самолетах будущего



также делать более сложные детали, изготовление которых другим способом невозможно.

«За последние 50 лет авиационная отрасль многого добились: это снижение расхода топлива на 70 процентов и уровня шума на 90 процентов. Использование новых технологий и разработок позволит нам улучшить эти показатели в будущем», — отметил Паскаль Траве, руководитель направления «Системы самолета» департамента исследований и технологий Airbus. — Наша компания активно поддерживает все

инициативы, связанные с привлечением молодого поколения в авиацию, и считает подобные мероприятия очень важными, так как именно молодые специалисты и будут в конечном счете определять, как будет выглядеть авиация в будущем».

Особое место в исследовательской деятельности компании занимает тема 3D мобильности, которая станет важным шагом развития авиационной отрасли в целом. В настоящий момент Airbus работает сразу над несколькими проектами, которые позволят от-

крыть третье измерение в городе и решить проблему загруженности дорог.

Несмотря на то, что все разработки в этом направлении выглядят достаточно футуристично, по мнению производителя, появление таких транспортных средств уже не за горами. Так, до конца года, компания должна построить прототип городского автономного такси Vahana, тогда как на 2018 год запланирован первый полет четырехместного летательного аппарата для перемещения по городу CityAirbus.

БЕСПИЛОТНЫЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫЕ АППАРАТЫ

Дональд Трамп намерен существенно упростить правила по экспорту БПЛА военного назначения

Как сообщает Reuters, новые правила могут быть представлены уже к концу года в виде указа главы Белого дома. Такой шаг делается с тем, чтобы производители БПЛА в США смогли вернуть себе позиции на глобальном рынке непилотируемых летательных средств, захваченных Китаем и Израилем, которые не сталкиваются со столь сложными процедурами. Предшественник Трампа на посту главы Белого дома Барак Обама в 2015 году уже пересматривал программу экспорта беспилотных аппаратов, однако новые требования все равно оказались слишком жесткими в сравнении с теми, с которыми сталкиваются их основанные конкуренты в Израиле, КНР и России.

«Газпром нефть» впервые использовала БПЛА для доставки груза на месторождение в Арктике

«Беспилотный летательный аппарат массой 37 кг доставил груз весом 4,5 кг на пограничное месторождение «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаза». Воздушное судно взлетело с центральной базы предприятия в городе Ноябрьске и преодолело 40 километров до цели за 42 минуты», — говорится в сообщении. В компании отмечается, что испытания подтвердили возможность использования беспилотников для доставки грузов на отдаленные производственные площадки, в том числе, в арктическую зону, где в весенне-осенний период отсутствует наземное сообщение, а также в случаях, когда использование вертолетной техники экономически нецелесообразно.

Частная китайская компания UVS представила первый в мире беспилотный самолет-амфибию

Компания UVS Intelligence System, специализирующаяся на производстве беспилотных летательных аппаратов, презентовала свою последнюю разработку — первый в мире беспилотный самолет-амфибию U650. Основатель и председатель совета директоров UVS Intelligence System Лю Цзяньдун сообщил журналистам, что производство беспилотников, способных осуществлять посадку и взлет с водной поверхности, уже налажено в Шанхае. Первые серийные образцы будут доставлены заказчикам уже в конце 2017 года. Дроны могут быть использованы для доставки посылок к удаленным островам, что существенно сократит расходы на транспортировку и срок доставки.

На Камчатке участились случаи нарушения требований безопасности полетов дронами

«Так, только за период с июля по август т.г. зафиксировано три факта, каждый из которых является правонарушением», — сообщил министр транспорта и дорожного строительства Камчатского края Владимир Каюмов. — Зачастую владельцы БПЛА не осознают, какую угрозу может представлять их техника для воздушных судов». Контроль за территорией усилен, но он также призывает владельцев летательных устройств проявить сознательность и не подвергать опасности пассажиров и экипажи авиалайнеров. Нарушение правил использования воздушного пространства дронами влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от 3 до 5 тысяч рублей.

Американский стартап Advanced Aircraft Co. представил малый гибридный дрон Hercules

Как пишет Aviation Week, благодаря бензиновым двигателям с генераторами Hercules имеет существенно большую продолжительность полета, чем сопоставимые по размерам и массе электрические мультикоптеры. Аппарат выполнен по самолетной схеме «утка» с поворотными крылом и передним горизонтальным оперением, на которых установлены шесть электромоторов с воздушными винтами. БЛА массой 16,3 килограмма способен на вертикальные взлет и посадку. Два топливных бака, вмещающих 2,8 кг топлива, позволяют ему перевозить грузы массой до 3,2 кг и находиться в воздухе до 3,5 часа. По какой цене планируется продавать Hercules, пока неизвестно.

Казахстанская почта испытала доставку писем и газет дронами в труднодоступные районы

Почту в отдаленные районы Казахстана в будущем будут доставлять беспилотники. Дроны будут оставлять корреспонденцию местным почтальонам, чтобы те разнесли ее адресатам обычным способом, сообщает «Казпочта». По словам главы оператора Сакена Сарсенова, сегодня в стране в день выхода доставляется 93,2 процента газет. В то же время проблема работы почтальонов при непогоде и в труднодоступных местах остается нерешенной. «Эту проблему мы решим, запустив дроны», — заявил Сарсенов. Он добавил, что с июля этого года «Казпочта» испытала беспилотники на 30 маршрутах. В общей сложности дроны преодолели более 9 тысяч км и доставили 500 кг писем и газет.

Компания Israel Aerospace Industries испытала беспилотный эвакуатор раненых

Израильская компания провела демонстрационные испытания прототипа беспилотного вертолета Air Norreg, который можно будет использовать для эвакуации раненых солдат или доставки боеприпасов и провизии. Как сообщает Defense Aerospace, испытания, проводившиеся в интересах минобороны Израиля, признаны успешными. Эвакуация раненых или поставка боеприпасов в труднодоступные районы сегодня отнимают много времени и ресурсов. Так, для медицинской эвакуации до раненого бойца должны добраться медики со специальным транспортом, а затем погрузить и вывезти его. Считается, что новый тип беспилотников позволит решить эти задачи.

В Риме россиянина задержали за незаконную съемку достопримечательностей с беспилотника

Россиянина заметили когда тот с помощью пульта управлял дроном в районе Ватикана. Убедившись, что 27-летний мужчина производит съемку без разрешения, правоохранители отвели его в участок. «В конфискованной видеокамере обнаружены данные видеосъемки площади Кавура, Замка Святого Ангела, собора Святого Петра и прилегающей территории», — отмечает полиция. В управлении полиции сообщили, что россиянин находится на свободе под обязательством предстать перед судебными органами. Видеокамера и дрон были изъяты. В консульском отделе РФ заявили, что в курсе произошедшего, однако по данному факту к ним никто не обращался.



Страсти по Суперсоникам

Михаил Погосян: Второе поколение сверхзвуковых пассажирских самолетов появится после 2020 года

Любопытный прогноз дал известный своей осторожностью в оценках ректор Московского авиационного института, академик РАН Михаил Погосян в своем выступлении в рамках сессии на Всемирном фестивале молодежи и студентов в Сочи: «Сверхзвуковой пассажирский самолет — это одно из направлений авиации будущего. Я убежден, что в промежутке между 2020 и 2030 годами такие образцы авиационного транспорта появятся и, безусловно, это будет уже линейка самолетов».

В этом с ним солидарен и генеральный директор Центрального аэрогидродинамического института (ЦАГИ) Сергей Чернышев, считающий появление второго поколения таких самолетов одним из важнейших трендов будущего авиастроения.

«Вы знаете, что почти 50 лет назад был создан впервые обогнавший звук советский пассажирский лайнер Ту-144, а вслед за ним Франция и Англия создали самолет Concorde — суперсоперики первого поколения. Сейчас говорим о втором поколении, самолеты которого обладают на порядок лучшими характеристиками в области звукового удара. Это один из главных барьеров на пути развития сверхзвуковой авиации», — заявил Чернышев, говоря о перспективах развития гражданской авиации.

Опередивший Concorde

Напомним, что использование самолетов Ту-144 и Concorde в коммерческой авиации было прекращено из-за большого количества катастроф, а также потому, что их эксплуатация была признана нерентабельной.

Оценивая характеристики двух машин, несложно заметить, что по многим параметрам разработка КБ Туполева была гораздо более удачной, чем продукт европейского авиапрома. В скорости полета оба авиалайнера, оставляя далеко позади скорость звука и множество воздушных конкурентов, шли на примерно равных позициях. И все же в крейсерской скорости, то есть скорости движения с наименьшим расходом топлива на километр, разработка КБ Туполева обошла «Конкорд»: в опытных образцах Ту-144 она доходила до 2,3 тысячи километров в час, в серийном — на сотню меньше. У «Конкорда» же на сверхзвуке крейсерская скорость составляла 2,15 тысячи километров в час.

По вместительности советский лайнер тоже превосходил франко-британскую машину. В некоторых модификациях Ту-144



могло летать более 150 пассажиров за рейс. В «Конкорде» было несколько теснее: предельное количество пассажиров в туристической (самой «многолюдной») конфигурации составляло 144 человека. Но эта модификация практически не применялась, в реальности же эти самолеты были рассчитаны примерно на 100 человек.

Все модификации Ту-144 (опытные «004», Ту-144Д, Ту144ЛЛ и серийная Ту-144С) обладали разными двигателями. Однако все они в тяге превосходили «Олимпус» британско-французской машины. Тяга Olympus 593 составляла 170,0 кН. Среди двигателей Ту-144 самой высокой тягой обладал НК-32-1 с последнего опытного образца — 245,0 кН. Но даже самый скромный «движок» НК-144 со своими 171,6 кН немного опережал своего соперника «Конкорде».

Высота, на которой у летательного аппарата остается избыток тяги для нового подъема при постоянной горизонтальной скорости, то есть практический потолок, у Ту-144 также выше, чем у «Конкорда»: 20 тысяч метров против 18,3 тысячи.

Не совсем оценочное преимущество, но однозначная победа Ту-144 над «Конкордом» — это момент его дебюта. Разработки пассажирского судна, обгоняющего звук, вели сразу несколько стран, но первый полет произошел именно в СССР 31 декабря 1968 года. «Конкорд» же впервые встал на крыло лишь через два месяца после Ту-144.

Интересный факт: на протяжении нескольких лет эксплуатация «Конкорда» приносила убытки, которые приходилось покрывать правительствам Великобритании и Франции. Самолет был шумным и дорогим; лишь серьезные доработки позволили с середины 80-х начать зарабатывать на проекте.

Модели вам — не игрушки!

Уменьшенная модель перспективного американского сверхзвукового пассажирского самолета S-512 совершила первый полет. Как пишет Aviation Week, испытания прототипа проводились на одном из полигонов в Новой Ан-

гли на северо-востоке США. Первые летные проверки модели, получившей обозначение SX-1.2, признали успешными.

При разработке авиационной техники специалисты проводят испытания уменьшенных моделей летательных аппаратов. Такие проверки обычно проводятся в аэродинамической трубе, однако некоторые компании создают еще и беспилотные летающие версии самолетов. Испытания таких моделей оценить правильность выбранных технических решений при его проектировании.

Кроме того, натурные летные испытания моделей самолетов позволяют разработчикам относительно дешево и быстро внести необходимые изменения сразу же в конструкцию модели, чтобы улучшить те или иные ее параметры. Внесенные изменения затем учитываются при дальнейшем проектировании авиационной техники.

Модель самолета SX-1.2, разрабатываемая компанией Spike Aerospace, совершила в общей сложности семь испытательных полетов. Их целью была проверка конструкторских решений и эффективности элементов управления полетом. После каждого полета специалисты вносили некоторые изменения в модель, включая коррекцию центровки самолета и доработки механизации крыла.

В настоящее время специалисты Spike Aerospace проводят анализ данных, полученных во время испытательных полетов SX-1.2. После его завершения в модель будут внесены дополнительные изменения. Кроме того, в ближайшее время начнется сборка нового уменьшенного прототипа S-512 — самолета SX-1.3. Он будет крупнее испытанного SX-1.2.

Spike Aerospace планирует на-

чать летные испытания полноценного прототипа S-512 не позднее 2021 года, а начать поставки первых серийных самолетов заказчикам — с 2023 года. Согласно проекту, S-512 сможет перевозить до 22 пассажиров на скорости до 1,6 числа Маха. Дальность полета этого самолета составит 11,5 тысячи километров.

Укрощение Маха

...Помимо Spike Aerospace испытаниями собственной модели сверхзвукового самолета занимается американский стартап Boom Technology. В начале июля текущего года стало известно, что в проект демонстратора технологического самолета XB-1, представленного в конце прошлого года, были внесены некоторые изменения.

Длина XB-1 составляет 20,7 метра, а размах крыла — 5,2 метра. Аппарат планируется оснастить тремя турбореактивными двигателями GE J85-21, каждый из которых способен развивать тягу до 15,7 килоньютон. Модель была оснащена двумя трапециевидными воздухозаборниками.

Расчетная крейсерская скорость XB-1 составляет 2,2 числа Маха (2,7 тысячи километров в час), а дальность полета — 1,9 тысячи километров. Максимальная взлетная масса демонстратора технологий составляет 6,1 тонны. Демонстратор технологический оснащен лишь двухместной кабиной пилотов.

Во время анализа эскизного проекта конструкторы решили уменьшить размеры двух воздухозаборников и добавить третий. Теперь каждый двигатель будет получать воздушную смесь от своего воздухозаборника. Кроме того, была изменена форма киля — он стал ниже и уже. Это было сделано для того, чтобы самолет был более устойчив к порывам бокового ветра.

После завершения испытаний демонстратора технологий компания Boom Technology намерена разработать полноразмерный прототип сверхзвукового пассажирского самолета. Этот летательный аппарат будет иметь в длину 51,8 метра и размах крыла 18,3 метра. Самолет будет рассчитан на перевозку 45 пассажиров.

...И все же нельзя не заметить, что авиация сегодня могла бы стать кардинально иной, если бы не катастрофа Ту-144 в Ле Бурже!



Ректор — это почти бренд

Борис Елисеев: «Будущее принадлежит молодым»

Создано более 200 программ повышения квалификации для уже действующих авиационных специалистов. Мы можем выучить техника в колледжах в Егорьевске, Троицке, Рильске, Кирсанове. Затем принять оттуда самых лучших выпускников-курсантов и дать им высшее образование в Москве или в наших филиалах в Ростове-на-Дону и в Иркутске. Затем есть возможность поступить в магистратуру, аспирантуру. И все они, если продолжат работу в отрасли, через некоторое время придут в институт повышения квалификации МГТУ ГА.

— **Как вы их трудоустраиваете?**

— Тут все определяется потребностью авиапредприятий. Министерство образования и науки внимательно «мониторит» эту сферу, смотрят, обратились ли выпускники в службу занятости. У нас очень востребованные специалисты: более 80 процентов находят рабочие места сразу после выпуска. Нет у нас проблем ни с приемом, ни с набором, ни с трудоустройством. Конкурс на поступление был 8 человек на место, а стал — 9,5 человек в 2017 году. Вообще профориентационная работа отлажена до мелочей. К четвертому курсу студенты знают где будут работать, многие заключают договоры с предприятиями, проходят там практику, подрабатывают, и получают оплату которая превышает стипендию.

— **Конкурс в авиационный вуз косвенно отражает рост популярности самой отрасли?**

— Несомненно! Гражданская авиация сейчас — это стабильная работа и высокая зарплата, особенно в московском авиаузле. У нас учатся дети из авиационных семей, которые застали смену эпох. На их глазах произошла техническая революция, полная замена флота на современную технику, правда, иностранного производства. Новые типы самолетов требуют основательно подготовленных инженеров и специалистов с обязательным знанием английского языка. Сама методика, и если хотите, идеология обучения кардинально изменилась. Все это происходило не только на моих глазах, но и с моим непосредственным участием, и под моим руководством, как бы нескромно это не звучало.

— **В 1990-е никто не хотел идти в авиацию, все ушли торговать. Случился провал в количестве подготовленных специалистов.**

— Развитие любой отрасли транспорта происходит циклично. Был провал. Он и сейчас наблюдается по инженерным специальностям, которых не хватает рынку. Не хочу развивать тему, чтобы не отвечать на риторические вопросы. Планирование — это государственный уровень. Наше дело — качественная подготовка персонала. Тем не менее, в авиации сейчас наблюдается подъем. Это очень тонкая и динамичная отрасль, которая откликается не только на погодные условия (улыбается) но и на мировые события, как политические, так и экономические. Внедрение новой техники может иметь самые радикальные последствия. Когда выступаю перед студентами, люблю приводить пример с введением в коммерческий оборот самолета Ту-104. Это повлекло за собой строительство новых ВПП, объектов аэродромной и аэропортовой инфраструктуры. Серьезные изменения затронули систему учебных заведений гражданской авиации, нужны были специалисты для пилотирования и обслуживания принципиально новой техники. Разрабатывались и принимались новые нормативные документы. Был подготовлен и принят новый Воздушный Кодекс СССР. Какой



Как и для артиста, вдохновение для педагога — неотъемлемый инструмент мастерства!

Елисеев Борис Петрович, родился 22 февраля 1957 года. Доктор технических наук, доктор юридических наук, профессор. Почетный профессор Технологического университета Нинбо (КНР). С 2007 года и по

настоящее время возглавляет Московский государственный технический университет гражданской авиации (МГТУ ГА). Отмечен рядом государственных российских и иностранных наград.

запускающий импульс был получен отраслью.

А только представьте себе, что завтра пассажиры будут перемещаться на большие расстояния по околоземной орбите или посредством телепортации!

— **Но это уже из области фантастики!**

ционников: инженеров, техников, диспетчеров, специалистов по организации перевозок. Именно они обеспечивают безопасность полетов, хотя на виду — летные профессии. Авиация — жестко регламентированная система, живущая по своим законам. Какие-то новые знания и подходы



Уважение студентов приятно для педагога...

— Да, но это пока. Знаете, все новое рождается как ересь, а умирает как догма. Почти 300 лет назад отечественного воздухоплавателя, полумифического Крякутного чуть было не сожгли вместе с его летательным аппаратом (смеется)... В 1844 году поэт-философ Федор Тютчев написал стихотворение «Колумб». В нем есть замечательная мысль о связи «разумного гения человека с творческой силой естества». В 1904 году ученый Николай Жуковский открывает механизм образования подъемной силы крыла, блестяще реализовав философскую мысль поэта. В 1910 году поэт-мистик Александр Блок напишет первое стихотворение о практике полета «Авиатор». Оно начинается словами «Летун отпущен на свободу...» Полет самолета — «этажерки» в то время нес налет мистификазма! Авиация есть совсем юная отрасль знаний...

— **Пока телепортация пассажиров не налажена, вернемся к вашим питомцам. Сколько студентов выпускается ежегодно?**

— 2500 человек с учетом филиалов. Мы готовим эксплуата-

ционную деятельность. Готовят к защите диссертации, преподают в учебно-тренажерном центре. Вырастить преподавателя в разы сложнее, чем выучить студента. Главное, чтобы в профессорско-преподавательской среде было разумное сочетание опытных преподавателей и молодежи. У нас средний возраст преподавателя 55 лет. Вообще успех вуза зависит от всего коллектива. Самое ценное это люди. От маститого профессора до ассистента преподавателя. От руководителя научной лаборатории до инженера. Незаметная на первый взгляд роль, принадлежит и вспомогательному персоналу. Все, как в большом симфоническом оркестре, исполняющем серьезные произведения на открытой сцене.

— **Ректор это дирижер? А кто тогда зрители?**

— Да, ректор обязан управлять так чтобы в «оркестре» никто не брал фальшивых нот. Или не сорвался с коллегами, утверждая, что именно его инструмент самый важный и играет он больше и лучше всех. А «зрители» это наши пассажиры, которые хотят летать комфортно и безопасно. Это все, кто работает в отрасли. Для меня есть еще одна категория «зрителей». Самых взыскательных. Это родители студентов. Большинство знаю лично по совместной работе в Аэрофлоте. Это с одной стороны.

— **Какие специалисты будут востребованы в будущем?**

— Сейчас дефицит инженерного состава, а будет дефицит управленцев, аналитиков, способных рассчитать эффективность мультимодальных и трансмодальных перевозок, прогнозировать их развитие. Потребуются специалисты в сфере цифровых технологий. Это обусловлено тем, что появятся новые виды авиационной техники.

— **Кто обучает столь продвинутых специалистов? Говорят, ваш преподавательский состав в большинстве своем «элегантного возраста».**

— Я работаю в вузе 10 лет. Некоторые мои выпускники только сейчас пришли к преподаватель-

ской деятельности. Готовят к защите диссертации, преподают в учебно-тренажерном центре. Вырастить преподавателя в разы сложнее, чем выучить студента. Главное, чтобы в профессорско-преподавательской среде было разумное сочетание опытных преподавателей и молодежи. У нас средний возраст преподавателя 55 лет. Вообще успех вуза зависит от всего коллектива. Самое ценное это люди. От маститого профессора до ассистента преподавателя. От руководителя научной лаборатории до инженера. Незаметная на первый взгляд роль, принадлежит и вспомогательному персоналу. Все, как в большом симфоническом оркестре, исполняющем серьезные произведения на открытой сцене.

— **Правда, что зарплата в вузе — более 130 тысяч рублей?**

— Статистика — вещь лукавая. Это средняя зарплата. Кто-то получает и 250 тысяч. У меня не самая высокая зарплата в ВУЗе, коллеги зарабатывают и больше. Но эти люди постоянно растут профессионально, занимаются научной деятельностью, имеют доход от договорной работы. Есть и те, кто уже не желает учиться новому, знания усваивать — это тоже труд. Ну и вознаграждение получают соответствующее.

— **Сколько стоит обучение студентов на коммерческой основе?**

— 110-220 тысяч рублей в год. В зависимости от специальности. Не такие большие деньги. Поэтому к нам идут учиться граждане США, Израйля, Германии. Там невозможно за эту сумму получить образование столь высокого качества. Диплом МГТУ ГА универсален. В ФРГ например, его надо просто перевести на немецкий язык, и можно предъявлять работодателю. Сегодня у нас обучается рекордное количество иностранных студентов.

— **Рост популярности вуза вы относите к своим заслугам?**

— Конечно, нет. Все нарабатывалось десятилетиями, еще с советских времен. До меня были ректоры, замечательные люди, выдающиеся ученые и организаторы И.С. Голубев и В.Г. Воробьев. Они много сделали для становления и развития МИИ ГА и МГТУ ГА. Мы, ректорат и ученый совет в свою очередь тоже не стояли на месте все эти годы. Уже семь лет у нас высокая техническая оснащенность учебного процесса, новейшие тренажеры. Открыты новые направления подготовки, подготовлены и утверждены принципиально новые образовательные стандарты. Сейчас уровень образования настолько основателен, что выпускник может освоить любой тип летательных аппаратов и авиадвигателей. Любой! Главное состоит в том, что мы закладываем студенту инженерное мышление на всю оставшуюся жизнь.

— **То есть ВУЗу 46 лет, а вы всего лишь третий ректор?**

— Получается, что так. Здоровый консерватизм в управлении всегда идет на пользу сложной социально-экономической системе, особенно в условиях внешней дезорганизации. А история учебного заведения не ограничивается этим коротким сроком. В 1948 году в Москве был создан учебно-консультационный пункт КИИ ГА, преобразованный в 1951 году в московское заочное отделение КИИ ГА, а в 1961 году оно преобразовано в московский факультет КИИ ГА по заочному обучению. С 1971 года ВУЗ обретает самостоятельный статус как МИИ ГА. В следующем году отметили 70-летие!

— **Вам интересна ваша работа? Много ли возникает проблем у ректора ВУЗа?**

— Конечно! Когда я пришел сюда, в здании было неуютно, в холле курили. Первое, что сделал, — запретил курить на всей территории. Затем провели ремонт столовой и мест общего пользования. Потом была череда командировок в Тулузу, в штаб-квартиру компании «Эрбас», Оксфорд и Кембридж, некоторые передовые элементы системы образования мы взяли на вооружение. Приобрели и ввели в учебный процесс тренажеры «Эрбаса» и «Боинга», обучили преподавателей. Установили тесные контакты с 40 школами и гимназиями, расположенными вблизи дислокации объектов московского авиаузла. Договорились с Департаментом образования столицы, создали несколько инженерных классов. Аналогичная работа была налажена в наших филиалах. Сделано и делается много хорошего, полезного и передового. Десять лет работы ректором МГТУ ГА пролетели как один день...

Проблем хватает! Если Вам о них рассказывать, боюсь, не хватит объема всего газетного номера. Да и что о них говорить. Их надо решать, устранять, преодолевать...

— **Говорят, педагоги и врачи меньше всех подвержены терзаниям о смысле жизни. Он у них очевиден.**

— Это так и есть. Сейчас мне совсем не интересна политика. Интереснее вырастить молодых людей, обладающих не только профессиональными знаниями, но и передовым мировоззрением, активной жизненной позицией. Помочь им основательнее стать «на ноги» в этом сложном мире, полном противоречивой информации и соблазнов. Вообще я делаю ставку на молодежь, которой принадлежит будущее. Новое поколение должно изменить мир к лучшему. Когда вручаю дипломы и вижу счастливые, радостные лица, понимаю, что труд мой полезен обществу.

Интервью провела
Галина ПОНОМАРЕВА



...но и признание руководства не менее важно!

АЭРОПОРТ 2017

Владимир Путин включил МА Шереметьево в число стратегических предприятий страны

Президент России включил международный аэропорт Шереметьево в перечень стратегических предприятий и акционерных обществ. Соответствующий указ главы государства опубликован на интернет-портале правовой информации. Шереметьево — крупнейший российский аэропорт по объемам пассажирских и грузовых перевозок, взлетно-посадочных операций и площади аэровокзального комплекса. Маршрутная сеть составляет более 200 направлений. Пассажиропоток аэропорта по итогам 2016 года составил 33,65 млн пассажиров (+7,6 процента к 2015 году), объем перевозок грузов — 231,25 тысячи т (+29,8 процента), почты — 11,67 тысячи т (+14,6 процента).

Решение об электронных посадочных билетах в аэропортах будет принимать Правительство РФ

Ранее Министерство юстиции отказалось зарегистрировать приказ Минтранса, позволяющий авиакомпаниям ввести прохождение предполетного досмотра по электронным посадочным билетам, отменив их бумажные версии. В Минюсте сочли, что документ не доработан. Приказ регламентировал, что посадочный талон может быть оформлен авиаперевозчиком в виде штрих-кода, направляемого на электронный носитель (смартфон, планшет и пр.), указываемый пассажиром при бронировании перевозки. При прохождении досмотра службой авиационной безопасности проверка посадочных талонов может быть проведена путем их сканирования с экрана электронного носителя.

Компания «Аэроэкспресс» ввела в эксплуатацию первый двухэтажный поезд Stadler до Внуково

Первый поезд нового поколения начал курсировать на маршруте «Киевский вокзал — аэропорт Внуково». В ноябре двухэтажные поезда начнут перевозку пассажиров по маршруту «Павелецкий вокзал — аэропорт Домодедово». Новый двухэтажный состав был изготовлен швейцарским производителем Stadler. Обновление подвижного состава — это еще один этап развития компании «Аэроэкспресс» в преддверии старта Чемпионата мира по футболу 2018 года. Компания уже завершила строительство новой платформы в Домодедово и ведет работы по реконструкции платформы на Павелецком вокзале, а так же модернизирует сеть Wi-Fi. Всего компания закупила 11 двухэтажных поездов.

«Платов» получил положительное заключение о соответствии требованиям техрегламентов

Ростехнадзор выдал подведомственному Росавиации ФГУП «Администрация гражданских аэропортов (аэродромов)» заключение о соответствии — документ, который подтверждает, что в процессе строительства аэродрома не были нарушены требования технических норм и правил, а также иных правовых актов и проектной документации. Специалисты Росавиации уже приступили к сертификации аэродромных сооружений — взлетно-посадочной полосы, рулежных дорожек, перрона и других объектов. В ноябре завершится сертификация аэровокзального комплекса. И уже к 1 декабря аэропорт будет полностью готов к открытию полетов и обслуживанию пассажиров.

В Совете Федерации заявили о намерении создать на Курилах развитую аэродромную сеть

Как рассказал первый заместитель председателя комитета Совета Федерации по обороне и безопасности Франц Клишневич, в самое ближайшее время на Курильских островах начнутся работы по созданию базы ВМФ, которая сможет принимать любые корабли. Сенатор также заявил о планах восстановить на Курилах аэродромную сеть, которая также будет связана с базой ВМФ. Сроки проведения работ Клишневич при этом не назвал. «Все идет строго по плану, без авральных рынков», — сказал он. До 1945 года на Курильском острове Матуа находилась военно-морская база Японии. На ней был и аэродром, который после войны и передачи острова СССР не использовался.

МА Иркутска начал поиски проектировщика для строительства современного терминала

«Международный аэропорт Иркутск» объявил тендер на разработку технико-экономического обоснования (ТЭО) строительства нового аэровокзального комплекса международных и внутренних воздушных линий. Начальная (максимальная) цена договора составляет 4,9 млн рублей. Строительство терминала намечено на 2018-2020 годы. По оценке губернатора, реконструкция действующего аэропорта Иркутска оценивается в 8 млрд рублей, а минимальные затраты на строительство нового аэропорта (с учетом ВПП) составят \$1,5-2 млрд. В 2015 году международный аэропорт Иркутска был передан из федеральной собственности в областную.

МА Калуги оштрафован за грубые нарушения законодательства о промышленной безопасности

Калужской транспортной прокуратурой установлено, что эксплуатация его котельной осуществлялась в отсутствие лицензии, договоры на оказание услуг по техническому обслуживанию, ремонту газопровода, а также обязательного страхования гражданской ответственности не заключались. Возбуждены дела об административных правонарушениях на опасном объекте. Постановлениями Приокского управления Ростехнадзора АО «Международный аэропорт «Калуга» признано виновным в совершении административных правонарушений, общая сумма штрафа составила 500 тысяч рублей. Фактическое устранение нарушений находится на контроле прокуратуры.

Пассажиры раздражает правило снимать часы и ремни во время досмотра в аэропорту

Большинство (90 процентов) путешественников одобряют киоски самостоятельной регистрации и автоматические выходы на посадку, показало исследование Международной ассоциации воздушного транспорта (IATA). Количество пассажиров, регулярно пользующихся этими устройствами, за год выросло на 6 процентов. Больше всего пассажиров в авиагаванях раздражает необходимость снимать во время досмотра личные вещи (часы, ремни, обувь) — на это пожаловались 60 процентов участников опроса. Многим также не нравится расплачивать электронные устройства, провозимые в ручной клади (52 процента), и «просвечиваться» в спецабинах (47 процентов).

Участники 52-й Московской международной конференции, состоявшейся 25-26 октября, обсуждали пути развития аэропортового бизнеса, его прибыльность и эффективность. Организатором форума выступила ассоциация «Аэропорт» ГА при поддержке Совета Федерации, Госдумы РФ, Минтранса России, Росавиации и Ространснадзора.

Порядковый номер форума говорит сам за себя: цифра 52 и для человека довольно внушительна, а для общественной организации и подавно. Два раза в год — в мае и октябре — Ассоциация собирает специалистов, чтобы обсудить проблемы отрасли. И это происходит на протяжении 25 лет, несмотря на экономические кризисы, колебания курсов валют, природные катаклизмы и прочие напасти. Стабильность укрепляет авторитет. К мнению этой общественной организации прислушиваются в правительстве. Гендиректор Ассоциации Виктор Горбачев сообщил, что в декабре текущего года в Совете Федерации РФ состоится обсуждения актуальных для отрасли вопросов: оптимизация ставки НДС, деятельность операторов аэропорта, развитие социально-значимой инфраструктуры с применением концессий и другие.

Главенствующая роль в управлении аэропортами принадлежит государству. В его ведении остаются вопросы сертификации, лицензирования, правовое обеспечение деятельности и инвестирование развития производства. Этой тематике была посвящена первая сессия конференции. Александр Фридлянд, директор научного центра ГосНИИ ГА, представил обзор текущих тенденций и экономики авиатранспортного рынка. Отрядным фактом остается неуклонный рост перевозок, начавшийся в 4 квартале 2016 года. Сейчас его темпы составляют более 20 процентов в год. Динамика роста более 15 процентов в год является фактором риска для основных участников рынка — авиакомпаний, которые, как известно, «кормят» отрасль за счет доходов от пассажирских перевозок. «Трансаэро» этот бурный рост на фоне кризиса отравил в небытие. «ВИМ-авиа» повторила ее судьбу и, если исключить криминальную версию, просто не справилась с ростом перевозок, не имея достаточных для выживания финансовых резервов. S7 вышла из кризиса с опытом работы в экстремальных условиях, сохранив бизнес.



Нынешняя ситуация не слишком благоприятна для его участников, зато очень выгодна потребителю: чтобы удержаться на конкурентном рынке, авиакомпании вынуждены снижать цены. Антимонопольный комитет побуждает их снижать стоимость билетов перед вылетом, что еще более выгодно, поскольку уменьшает оборотные средства. Средняя стоимость билета на внутренних авиалиниях сейчас составляет 8600 рублей, на международных — 14600 рублей, что близко к мировым показателям.

Финансовый результат за первое полугодие в целом по отрасли

Аэропорт реального времени

выбирает технологии эффективного управления

Тематика 52-й Московской международной конференции

- Управление аэропортами — путь к развитию и расширению бизнеса;
- Формирование и развитие коммерческой и маркетинговой политики аэропорта;
- Соответствие международным нормам качества обслуживания как оправдать растущие ожидания потребителя;
- Изучение мирового опыта и формирование собственного подхода к развитию аэропортового бизнеса;
- Системы безопасности аэропортов;
- Информационные технологии (IT), как метод современного общения;
- Параметры, влияющие на качество услуг в аэропортах;
- Как удовлетворить растущие потребности пассажира;
- Как правильно строить коммерческие отношения между аэропортами и авиакомпаниями;
- Коммерческая эффективность аэропорта и способы ее повышения;
- Роль деловых партнеров в развитии бизнеса;
- Зависит ли привлекательность аэропорта от качества предоставляемых услуг.



положителен. Заведомая убыточность внутренних рейсов перекрывается прибылью на международных рынках. Прогноз Минэкономики на 2018 год — всего два процента роста авиаперевозок. Аналитики отрасли предполагают 5-процентный рост.

Директор Центра стратегических разработок в Гражданской авиации (ЦСР ГА) Антон Корень представил развернутый доклад «Общотраслевой бенчмаркинг авиационной и неавиационной коммерческой деятельности аэропортов России и СНГ». Сопоставительный анализ (бенчмаркинг) аэропортов, проводимый ЦСР ГА, использует полученные на условиях анонимности данные аэропортов в области эффективности управления бизнесом, авиационной и неавиационной коммерции, управления персоналом и другими направлениями деятельности. Данные обобщаются, оформляются в статистические справочники и распространяются среди участников программы, членом которой может стать аэропорт любого масштаба. Особенность программы — акцент на развитие неавиационной деятельности аэропортов.

А. Корень, который, кстати, является заместителем ответственным секретарем рабочей группы Совета Федерации РФ по вопросам развития гражданской авиации, дал представление о стратегическом планировании деятельности аэропорта, основанном в первую очередь на развитии маршрутной сети.

Как рассчитываются перспективные маршруты, базовый элемент этой стратегии? По словам докладчика, ЦСР ГА имеет опыт разработки более 40 стратегических планов аэропортов, он использует собственную методику, основанную на анализе 17 баз данных, учитывающих формирование пассажирских потоков на различных видах транспорта, включая автомобильный, водный, воздушный, железнодорожный. Анализируется возможная конкуренция между близлежащими аэропортами, учитываются крупные международные и региональные события вроде спортивных соревнований и крупных выставок, маршруты моделируются с учетом типа воздушных судов, планового расписания, пиковых нагрузок, сезонности и еще десятков показателей, чего не делает ни один проектный институт. Само здание аэровокзала может и должно быть спроектировано так, чтобы генери-

ровать неавиационные доходы аэропорта посредством правильно расположенных на пути пассажиров торговых зон. А. Корень привел примеры явных просчетов проектировщиков на примере аэропортов Петрозавловска-Камчатского и Санкт-Петербурга.

По словам докладчика, ЦСР ГА гарантирует 100-процентную точность расчетов, поскольку учитывает все факторы, включая макроэкономические, а также широко использует зарубежный опыт. Основная мировая тенденция в этой сфере — рост неавиационных доходов аэропортов, доля которых составляет более 50 процентов. Лидером этого направления в России можно считать аэропорт Домодедово, у которого эта цифра превышает 60 процентов. Воздушные гавани, по меткому замечанию руководителя крупнейшего мирового аэропорта Схинхол, «все больше напоминают торговые центры со взлетно-посадочными полосами».

232 аэропорта функционируют в РФ, 73 из них являются международными. Их возможности неравнозначны и зависят от множества факторов — от природных климатических зон, в которых они расположены, до инвестиционного климата в регионах, а проблематика сугубо индивидуальна. К примеру, аэропорт Иркутска много лет пытается восстановить грузовые перевозки, которые были запрещены вольевым решением областных властей из-за произошедшей еще в 1990-е годы катастрофы Ил-76, выкатившегося за пределы взлетно-посадочной полосы. С тех пор многое изменилось: в частности произведена реконструкция ВПП, которую удлиннили на 800 метров. Длина ВПП теперь составляет 3650 метров, аэропорт принимает все типы воздушных судов, перевозит до двух миллионов пассажиров в год, но опрывать и принимать грузы по-прежнему не имеет права. «Из-за этого запрета аэропорт недополучает 96 миллионов рублей прибыли в год, которые могли бы частично решить проблему реконструкции аэровокзала», — сообщил руководитель аэропорта Александр Рябкин. Проблема вышла на федеральный уровень, ею занимаются ученые отраслевого НИИ, она требует общекатегорических слушаний и отдельной статьи в отраслевой газете.

Реальный аэропорт отличается от своей идеальной модели. Псков,

к примеру, все еще выдает пассажирам ксерокопии посадочных талонов, а печать службы авиационной безопасности на нем ставится вручную, что не мешает благополучно принимать и отправлять десять рейсов в неделю. Работа крупного аэропорта без информационных технологий уже невозможна. Российские IT-провайдеры провели опрос 40 отечественных аэропортов на предмет выявления потребностей в этой сфере. Как выяснилось, основными проблемами являются низкое качество программного обеспечения при его высокой стоимости, отсутствие комплексного подхода во внедрении IT и видимых перспектив развития. Таковы реалии.

В идеале нас должен встречать «умный аэропорт», производственные процессы которого переведены в цифровой формат, сбои исключены, за счет чего увеличены скорость обслуживания и пропускная способность. Путь экстенсивного развития, подразумевающий выкуп земель, строительство дополнительных ВПП и терминалов, невозможен из-за огромных затрат средств, времени и людских ресурсов.

Изучить передовой российский и мировой опыт и двигаться в этом направлении, пожалуй, единственный разумный путь, которым в ходе форума поделились представители аэропортов Внуково и Пулково. В третьей сессии речь шла об опыте внедрения во Внуково систем менеджмента качества (ISO 9001), призванных улучшить бизнес-процессы, исключить управленческие и производственные ошибки и тем самым повысить лояльность клиентов. Представители Пулково рассказали об основных этапах очередной реконструкции, которая ведется в тесном сотрудничестве с властями Санкт-Петербурга, но на деньги частных инвесторов, вложения которых составляют 1,2 миллиарда евро.

Инвестиционные компании, создатели новейших технологий и оборудования играют значительную роль в развитии производственного процесса в аэропортах. На форуме выступили представители российских и иностранных компаний-поставщиков продуктов и решений для успешной деятельности современного аэропортового комплекса. Форум сопровождала выставка современной техники, оборудования и передовых технологий.

Галина ТОМАШЕВСКАЯ



ИНТЕГРАЦИЯ

Денис Мантуров: Boeing и General Electric продолжают инвестировать в российский рынок

Глава Минпромторга России посетил с деловым визитом в США, где выступил с речью на Ежегодном собрании Американско-Российского делового совета. «Мы открыты для диалога и не работаем по принципу «свой-чужой». Российские инструменты поддержки производства доступны, в том числе, и американским компаниям. Мы видим, что только за первый квартал этого года приток прямых американских инвестиций, по данным Банка России, составил 335 млн долларов, при том, что за весь прошлый год их было чуть более 400 млн. Среди компаний, которые продолжают вкладывать средства в российский рынок — Boeing, Ford Sollers, Pfizer, General Electric и другие», — заявил Мантуров.

Россия может поддержать Армению в вопросе создания национального авиаперевозчика

Как заявил в беседе со Sputnik-Армения министр транспорта России Максим Соколов, «Сейчас прорабатываем проект, который предполагает создание российско-армянской компании. Мы со своей стороны готовы всячески помочь, поддержать этот проект», — сказал Соколов. Ранее глава Минпромторга Денис Мантуров заявил, что национальный авиаперевозчик Армении начнет свою работу после того, как будет основана его экономическая рентабельность. Напомним, первый самолет SSJ 100 армянская компания «Армавиа» приобрела в 2011 году. Через год планировалось приобрести второй, но «Армавиа» вынуждена была отказаться от сделки из-за финансовых проблем.

Interjet хочет создать совместное предприятие с АО «ГСС» по производству запчастей SSJ100

«Речь идет о создании предприятия, компании по запчастям, которые можно будет делать в Мексике или в другой стране вместе с россиянами», — сообщил президент компании Мигель Алеман Веласко после встречи с министром промышленности и торговли РФ Денисом Мантуровым в рамках работы Делового форума в мексиканском городе Сан-Луис-Потоси. По итогам встречи был подписан документ о дальнейшем развитии сотрудничества между Interjet и ГСС. Interjet является одним из крупнейших эксплуатантов SSJ100, выполняя полеты с 2013 года. Interjet имеет контракт на 30 самолетов SSJ100. Мексиканской авиакомпании уже поставлено 22 воздушных судна.

Индия может выйти из совместного с Россией проекта по созданию истребителя 5-го поколения

Согласно докладу командования ВВС Индии, самолет Fifth Generation Fighter Aircraft (FGFA), создаваемый на базе российского истребителя Су-57, будет неспособен конкурировать с американским F-35. Как уточняет Defence News, это связано с недостаточным уровнем скрытности перспективного изделия. Кроме того, конструкция самолета не предполагает установки модульного двигателя, что делает значительно дороже его техническое обслуживание. На основании представленных в докладе выводов индийские военные предложили властям своей страны выйти из FGFA. Программа стартовала в 2007 году. Бюджет FGFA оценивается в \$10 миллиардов.

Георгий Инасаридзе: В Грузии могут появиться высококвалифицированные пилоты вертолетов

Заместитель ректора Авиационного университета Грузии Георгий Инасаридзе рассказал о первом на Южном Кавказе вертолетном авиасимуляторе, который недавно появился в образовательном учреждении. «В авиатренажере запрограммировано два типа вертолета — учебный Cabri и двухдвигательный Во-105, который классом выше. Тренажер предназначен для особо сложных симуляций полетов — «приборных», полетов в сложных метеословиях. После прохождения подготовки на этом авиасимуляторе, пилот становится уже полноценным лицензированным специалистом и может работать в авиакомпаниях на должностях второго пилота или КВС», — рассказал Инасаридзе.

AirAsia получила первый лайнер A320neo, собранный на заводе в китайском Тяньзине

Самолет оснащен двигателями CFM LEAP-1A и рассчитан на перевозку 186 пассажиров в салоне конфигурации Space-Flex. Прогнозируемая мощность предприятия составит 2 ВС в месяц, к концу 2018 года показатель возрастет до 4 машин. Первый самолет концерна Airbus был доставлен в Китай в 1985 году. За последние 30 лет китайский авиапарк пополнился 1500 самолетов Airbus. На долю европейского производителя приходится около 50 процентов всей гражданской авиатехники, эксплуатируемой в КНР. «AirAsia является крупнейшим заказчиком самолетов Airbus семейства A320 с контрактами на 578 лайнеров, включая заказы на 404 самолета семейства A320neo», — отметили в Airbus.

IATA призывает правительство Узбекистана ратифицировать Монреальскую конвенцию

Международная ассоциация воздушного транспорта (IATA) призывает Ташкент ратифицировать Монреальскую конвенцию, которая устанавливает ряд новых правил в сфере международных авиаперевозок. В авиакомпании «Узбекские авиалинии» состоялась встреча с делегацией IATA во главе с региональным менеджером организации по Центральной Азии Джорданом Карамалаковым. В ходе встречи он предложил рассмотреть вопрос ратификации Монреальской конвенции как более современную правовую основу унификации вопросов определения ответственности авиакомпаний перед пассажирами. Это позволит на равных конкурировать с авиакомпаниями других стран.

«Саратовские авиалинии» провели встречу с делегацией Mitsubishi Aircraft Corporation

В офисе авиакомпании «Саратовские авиалинии» прошла рабочая встреча генерального директора авиакомпании Алексея Вахромеева и представителей японской компании Mitsubishi Aircraft Corporation. Саратовский авиаперевозчик проявил интерес к реактивному региональному самолету Mitsubishi Regional Jet (MRJ90), разрабатываемому японской компанией Mitsubishi Aircraft Corporation. Представители сторон встречаются в этом году уже в третий раз, первая встреча состоялась на проходившем в июне Международном авиакосмическом салоне в Ле-Бурже, вторая встреча была на Международном авиационно-космическом салоне «МАКС 2017» в Жуковском.

Блокчейн — как зеркало эволюции туризма

5-я Международная конференция Online Travel 3.0 представила тренды туристического рынка России

Последняя неделя октября была насыщена отраслевыми конференциями. Организованный компанией ATO Events ежегодный форум Online Travel 3.0, имеет репутацию главного события в сегменте онлайн-трэвел в России. Ведущие игроки рынка, начинающие стартап-проекты, а также иностранные компании, планирующие развивать бизнес в России, являются его неизменными участниками пять лет подряд. Мероприятие отличается непринужденной атмосферой и молодежная аудитория, что вполне соответствует духу и букве бизнеса, основа которого — путешествия и инновационные технологии.

Направлениям развития рынка и деятельности онлайн-трэвел агентств (ОТА) была посвящена основная сессия форума. Говоря о ключевых тенденциях в этой сфере, генеральный директор агентства Biletix Александр Сизинцев отметил крайний консерватизм авиационной отрасли, в русле которой и происходит деятельность ОТА. В последнее десятилетие мир переполнен новшествами: Uber и Bla-Bla-Car совершили революцию в пассажирских автомобильных перевозках, капсульные отели — в гостиничном бизнесе, последнее новшество в авиации — низкобюджетные перевозчики или лоукостеры. Прорывом было бы введение «единого проездного» на любой маршрут любой авиакомпании, но пока ключевая услуга — продажа авиабилета — оказывается вполне традиционным способом, хотя метапоиск ее и обезличил. По мнению А. Сизинцева, «дивный новый мир в ближайшие годы нам не грозит».

А что грозит? Устойчивым трендом стал рост онлайн-продаж авиакомпаний через собственные интернет-ресурсы. Сайты авиаперевозчиков набирают популярность, тем самым «отъедая» кусок пирога у ОТА, а сами авиакомпании все чаще «зажимают» их, лишают комиссионных за продажи. И это мировая практика. Лоукостер Ryanair, к примеру, вообще запретил ОТА продавать авиабилеты на свои рейсы и прекрасно справляется с этой задачей сам. «Если то же самое сделает Аэрофлот, мы будем жить в другой реальности. Рынок могут покинуть крупные игроки», — заключил докладчик.

«Этот бизнес не менее рискованный, чем авиаперевозки, и успех напрямую зависит от личных усилий каждого ОТА. Тем не менее, никаких революций на этом рынке не предвидится», — продолжил тему Александр Русс, бывший руководитель Транспортной Клиринговой палаты (ТКП), а ныне независимый эксперт. По его мнению, конкурировать с лидерами — Аэрофлотом и S7 — имеющими великолепную маршрутную сеть, можно только объединяя маршруты. И если авиакомпании зарабатывают на продаже дополнительных услуг, то ОТА могут заработать на продаже трансферов и отелей.

Туристический бизнес тоже вроде бы особых потрясений не ждет.

заменить в них «бигдату» на «блокчейн»... Аудитория, легко жонглирующая терминами «метасеч», «косты», «сэйлы», «линки» и «мастер-прайсы», понимающе засмеялась.

Технологии «блокчейн» (англ. blockchain — цепочка блоков), способной совершить революцию в сфере путешествий, была посвящена панельная дискуссия конференции. Этот принципиально новый цифровой механизм для обмена информацией может существенно упростить идентификацию пассажиров, не жертвуя при этом безопасностью их персональных данных. Он может усовершенствовать процедуры отслеживания багажа, предложить клиентам понятные и простые программы лояльности, упростить взаиморасчеты между авиакомпаниями и туристическими агентствами. Уже на ранней стадии своего развития эта технология демонстрирует грандиозный потенциал, сопоставимый с архитектурой сети интернет. «Блокчейн» позволяет быстро и удобно обмениваться информацией между компаниями, государственными институтами и обычными людьми.

«Последнее, что нужно обычным людям, — это цифровые технологии вообще и метапоиск в частности, — заявил на очередном витке дискуссии г-н Jan-Paul Erhithite, старший менеджер компании Travelport. — Следует воспринимать клиента как персону, бороться за его лояльность, в чем метапоиск только вредит, ибо он обезличен». Самая типичная группа путешественников — семья с детьми. И что им предлагает поисковик? Вылеты в четыре утра и восемнадцать часов стыковки! А спать они будут на полу в зале ожидания транзитной зоны? По опросам, которые проводил Travelport, в списке приоритетов пассажиров — wi-fi на всех участках поездки, включая борт самолета и аэровокзал, выбор места, еда и багаж с собой. Эра сравнения цен подходит к концу. Теперь сравнивают продукт: флот, время вылета, шаг кресел, питание и другое. Хорошо бы учитывать эти приорите-

ты, попытаться увидеть путешественника лично, пусть и в виртуальном формате. Понять, что конкретно нужно бизнесмену, домохозяйке, семье с детьми или «рюкзачникам», предпочитающим самые дешевые билеты. Какой вариант предложить каждому из них? Как стимулировать покупку? Возможно, стоит учесть опыт знаменитого сервиса бронирования отелей по всему миру Booking.com, который имеет обыкновенные напоминать своих посетителей и их поездки, обращаться к ним по имени, хвалить за удачный выбор и ненавязчиво поторавливать оформить бронь, поскольку «35 человек сейчас просматривают этот вариант».

«Тут главное не переборщить, — послышалась реплика из зала. — Случайно зайдешь на сайт производителя бизнес-джетов, потом несколько лет подряд тебе предлагают купить самолет и десять бочек керосина».

Акцент на индивидуальном подходе к клиенту прозвучал и в выступлении представителя «Альфа Страхования» Дмитрия Мигачева. Десять лет назад был продан в онлайн первый страховой полис этой компании, сейчас объем продаж — 7 миллионов полисов за 9 месяцев текущего года или 30 страховок в минуту. При этом компания ввела в практику социологические опросы своих клиентов, чтобы лучше понимать их личные предпочтения.

Online Travel 3.0 — это актуальная аналитика и статистика, последние новости и тренды, обсуждение проблематики бизнеса с ведущими игроками рынка. За два дня конференции доклады и выступления представили компании Travelata, TUI, Aviasales, «Яндекс», «Связной Трэвел», OneTwoTrip, «Библио-Глобус», Amadeus, Слетать.ру, Online-Tours, Etihad Airways, Аэрофлот, S7 и другие.

Персональный подход к человеку в эпоху цифровых технологий, пожалуй, главное, что объединяло разнообразную тематику форума.

Галина ПОНОМАРЕВА



ИЗ ПОТОКА НОВОСТЕЙ

Треть авиакомпаний в мире приняла программы обеспечения кибербезопасности

Советы директоров только одной трети авиакомпаний и одной пятой аэропортов приняли программы кибербезопасности, сообщили в международной компании SITA, оказывающей телекоммуникационные услуги в авиаиндустрии.

«В этом году, помимо собственно защиты от киберугроз, отрасль сосредоточилась также на их выявлении и управлении мерами реагирования. В 69 процентах авиакомпаний и 47 процентах аэропортов руководители служб информатизации уже внедряют системы мониторинга и корреляции событий в сфере безопасности, а 77 процентов авиакомпаний и 60 процентов аэропортов принимают на вооружение системы оперативного реагирования», — говорится в сообщении SITA. По словам гендиректора SITA Барбары Далибар, «авиакомпаниям и аэропортам следует уделять больше внимания защите от хакерских атак. В борьбе с глобальными угрозами мы должны выступать как единое сообщество».

Впервые в мире любительский дрон столкнулся с пассажирским King Air 100

Пассажирский самолет Beechcraft King Air 100 канадской авиакомпании Skyjet при подлете к аэропорту Квебека столкнулся с любительским беспилотным аппаратом. Инцидент подтвердил министерство транспорта Канады.

Это первый в мире официально зарегистрированный случай столкновения дрона с пассажирским самолетом, сообщает AINonline. На борту King Air 100 в момент столкновения находились восемь пассажиров и два пилота. В результате столкновения самолет получил незначительные повреждения. В настоящее время в Канаде действуют ограничивающие правила полетов беспилотников. Согласно этим правилам, вблизи 5,5 километра от аэропорта или 1,8 километра от хелипорта полностью запрещены полеты любительских беспилотников. Нарушителям грозит штраф в размере 25 тысяч долларов или даже лишение свободы, если такое нарушение повлекло за собой серьезные последствия.

ЕАЭС создаст независимый орган по расследованию авиационных происшествий

Евразийский экономический союз намерен создать независимый орган по расследованию авиационных происшествий, сообщил премьер-министр РФ Дмитрий Медведев, выступая на Евразийском межправительственном совете.

«Была поднята тема расследования авиационных происшествий. В наших планах — создать независимый международный орган, который будет объективно и беспристрастно расследовать такого рода инциденты с учетом тесной интеграции экономик Евразийского экономического союза», — сказал он. Речь идет об аналоге действующего сегодня, но лишено части полномочий Межгосударственного авиационного комитета. Как сообщалось, Евразийская экономическая комиссия (регулирующий орган ЕАЭС) начинает согласование проекта соглашения о создании аналога МАК. Рассмотрение проекта будет проходить в рамках специальной рабочей группы из числа экспертов стран - участниц ЕАЭС.

Таиланд вернулся в список стран, соответствующих нормам безопасности ICAO

Нормы авиационной безопасности Таиланда после почти двухлетнего перерыва вновь признаны соответствующими требованиям и стандартам Международной организации ГА (International Civil Aviation Organization, ICAO).

Небольшой красный флажок, означающий несоответствие системы управления отраслью международным стандартам, появился на сайте ICAO напротив Таиланда в списке стран, прошедших аудит авиационной безопасности еще 18 июня 2015 года. Этому предшествовала проверка со стороны ICAO, в результате которой комиссия выявила более 30 нарушений норм авиационной безопасности. Большинство претензий со стороны ICAO к авиационной безопасности в Таиланде касались действующих в королевстве регламентов. Как пишет газета Bangkok Post, на фоне сообщений о снятии ограничения акции крупнейших таиландских авиакомпаний продемонстрировали рост от 5 до 6 процентов.

ДНР передала Нидерландам останки, обнаруженные на месте катастрофы MH17

Генеральная прокуратура Донецкой народной республики (ДНР) передала голландской стороне останки, предположительно, жертв катастрофы малайзийского Boeing 777 и фрагменты обломков авиалайнера.

«Только что мы передали обломки и, предположительно, останки жертв катастрофы малайзийского Boeing уполномоченным представителям Голландии — господину Уолку и господину Даалману», — сообщил начальник следственного управления генпрокуратуры Роман Белоус. Ранее сообщалось, что сотрудники Генеральной прокуратуры ДНР при обследовании местности в районе катастрофы Boeing под Торезом нашли останки человеческих тел, предположительно, жертв авиакатастрофы. Позднее Нидерландам было направлено официальное обращение, в котором республика выразила готовность передать фрагменты тел. В катастрофе погибли 298 человек, две трети из которых являлись подданными Нидерландов.

Участники фестиваля «Крылья Сибири» нарушили требования безопасности полетов

Барнаульской транспортной прокуратурой выявлены нарушения требований воздушного законодательства, допущенные участниками «Международного Авиамодельного фестиваля «Крылья Сибири».

«Установлено, что двое участников фестиваля, проводившегося 15.07.2017 г. в с.Рибриха Алтайского края, осуществляли групповой полет на легкомоторных самолетах Cessna-182P и Cessna-172M, демонстрируя фигуры с элементами пилотажа. Вопреки требованиям закона, план полета в Алтайский центр ОрВД был предоставлен старшим группы лишь на один самолет. Кроме того, второй пилот демонстрировал фигуры с элементами пилотажа на самолете, не имеющем действующего сертификата летной годности», — отметили в прокуратуре. По результатам проверки авиаторы привлечены к административной ответственности. Им назначены наказания в виде штрафов в размере 2000 рублей и 1 500 рублей соответственно.

Полномочия без реализации

Перераспределение функций по сертификации привело к проблемам в осуществлении экспортных поставок

В связи с многочисленными обращениями разработчиков и изготовителей авиационной техники Российской Федерации Авиарегистр Межгосударственного авиационного комитета (МАК) сообщает следующее.

Количество и содержание самих обращений указывают на наличие серьезных проблем регулирования в авиационной отрасли, вызванных перераспределением функций МАК по сертификации между Минтрансом России и Федеральным агентством воздушного транспорта (ФАВТ), не являющимися правопреемниками международной организации.

Федеральное агентство воздушного транспорта, уполномоченное оказывать в Российской Федерации государственные услуги по сертификации авиационной техники (АТ), организаций Разработчиков и Изготовителей, за 2 года не сумело создать дееспособную российскую систему сертификации и продвинулось с её признанием на международном уровне.

Вместо поиска сфер сотрудничества с МАКом, продолжающим действовать в рамках полномочий по сертификации авиационной техники, определенных межправительственным Соглашением о гражданской авиации и об использовании воздушного пространства, основные усилия ведомства направлены на декларирование своей значимости в обла-

сти сертификации и на предъявление претензий к деятельности Авиационного регистра МАК.

Показательным примером является информационное письмо ФАВТ от 12 октября 2017 года, в том числе предписывающее юридическим лицам, осуществляющим разработку и изготовление АТ, подавать заявки только в ФАВТ и указывающее на незаконность Сертификатов Авиарегистра МАК, полученных после декабря 2015 года.

Не принимается во внимание, что на данном этапе выдаваемые ФАВТ одобрительные документы действуют только в Российской Федерации, тогда как сертификаты Авиарегистра МАК, выданные на основании Международных авиационных правил, признаются в государствах СНГ и зарубежных партнерами.

Требования ФАВТ о необходимости получения организациями авиационной промышленности одобрительных документов, подтверждающих соответствие Разработчиков и Изготовителей требованиям Федеральных авиационных правил (ФАП), в настоящее время не может быть выполнено вследствие отсутствия российских ФАП, учитывающих новую структуру органов по сертификации.

Авиационные правила, Часть 21 «Сертификация авиационной техники, организаций разработчиков и изготовителей», принятые Межгосударственным Советом по авиации и введенные в действие в Российской Федерации Приказом Министра транспорта №474 от 19 декабря 2013 года,

предусматривают выдачу одобрительных документов непосредственно Авиарегистром МАК.

Кроме того, планируемое проведение работ по сертификации в Российской Федерации с привлечением подведомственных ФАВТ учреждений и иных организаций не подкреплено какими-либо нормативно-правовыми актами.

Отмечаемые в вышеуказанном письме нарушения статей Воздушного Кодекса Российской Федерации относятся к ненадлежащему исполнению ФАВТ функций по сертификации организаций Разработчиков и Изготовителей АТ. В итоге всё больше российских предприятий и организаций работают, не имея соответствующих обязательных Сертификатов.

Заявление ФАВТ о наделении Военных представительств в организациях Разработчиков и Изготовителей АТ полномочиями Независимых инспекций без проведения аттестационных проверок и без оформления соответствующих Свидетельств является очередным показателем непрофессионализма в области сертификации.

В целом предпринимаемые ФАВТ попытки сертификации без использования нормативно-правовых документов свидетельствуют об отсутствии системного подхода в данной сфере деятельности, что может воспрепятствовать заключению Соглашений в области летной годности с иностранными авиационными администрациями и приведет к проблемам в осуществлении экспортных поставок российской авиационной техники.

Выступая на Региональном симпозиуме по вопросам управления безопасностью полетов, состоявшемся в Таллинне (Эстония), Генеральный секретарь специализированного учреждения ООН в области гражданской авиации д-р Ван Лю подчеркнула необходимость расширения сотрудничества и помощи в целях решения вопросов безопасности полетов, затрагивающих государства в Европейском и Североатлантическом (EURNAT) регионе ИКАО, который включает 56 стран и простирается от Гренландии до Камчатки.

«Средний показатель эффективности реализации Стандартов и Рекомендуемой практики ИКАО (SARPS) государствами EURNAT составляет примерно 75 процентов, что на 10 пунктов выше нынешнего среднего глобального показателя», — отметила госпожа Ван Лю. — Тем не менее, при выполнении в нашем регионе лишь 25 процентов мировых воздушных перевозок на него приходится 32 процента общего числа авиационных происшествий в мире. Эти цифры свидетельствуют о сложности задач в области эффективного обеспечения безопасности полетов и о необходимости более тесного сотрудничества в этой области. Соблюдение SARPS ИКАО является ключевым элементом обеспечения безопасности полетов и устойчивости деятельности международной гражданской авиации».

Говоря о таких механизмах ИКАО, как Глобальный план обеспечения безопасности полетов (ГПБП) и Европейская региональная группа по безопасности полетов (RASG-EUR), доктор Лю подчеркнула, что уже создана основа и намечены задачи для осуществления сотрудничества, ориентированного на обеспечение безопасности по-

От кабины пилота — до трибуны ICAO

Ключевую роль в повышении уровня безопасности полетов играет сотрудничество и взаимопомощь



летов. Она особо отметила важность поддержки со стороны регионального бюро EURNAT - ИКАО в плане осуществления этих усилий и подчеркнула роль Универсальной программы проверок организации контроля за обеспечением безопасности полетов (УПБКП) ИКАО в области приоритизации деятельности по обеспечению безопасности полетов.

«Основной принцип эффективного управления безопасностью полетов требует, чтобы работа по определению глобальных приоритетов более не ограничивалась исключительно анализом, проводимым в качестве реагирования на авиационные происшествия и смертельные случаи, а развивалась в направлении подготовки оценки рисков и потенциальной опасности гибели людей», — сказала д-р Ван Лю, отметив,

что сотрудничество в области безопасности полетов содействует переходу заинтересованных сторон от подхода, основанного на реагировании на происшедшее, к проактивному подходу. — Однако для эффективного достижения этой цели необходимо улучшить доступ к информации о безопасности полетов для государств и поставщиков услуг, а также поощрять обмен соответствующими данными и их распространение».

Подчеркнув, что, благодаря постоянным усилиям всех государств — членов ИКАО по обеспечению безопасности полетов, в 2016 году был достигнут самый низкий коэффициент аварийности, составляющий 2,1 авиационного происшествия на миллион вылетов, д-р Лю отметила, что, тем не менее, нет оснований для самоуспокоенности даже у государств EURNAT, имеющих «надежные механизмы контроля за обеспечением безопасности полетов».

«Наша цель в области безопасности полетов — это полное отсутствие авиационных происшествий», — сказала она, отметив, что реализация государственных программ по безопасности полетов (ГосПБП) должна стать приоритетной задачей. — И по мере того, как мы продолжим добиваться значительных успехов в области обеспечения безопасности полетов, мы также долж-

Известно, что одним из основных экспортных активов Российской Федерации в области гражданского авиостроения является самолет RRJ-95 (Superjet-100), на который с января 2013 года по январь 2017 года Авиарегистром МАК было выдано 39 экспортных сертификатов летной годности.

С 9 апреля с.г. до настоящего времени ФАВТ, будучи уполномоченным органом Российской Федерации по сертификации, не выдал ни одного экспортного сертификата на RRJ-95, который был бы принят зарубежными авиационными властями. Даже широко анонсированное подписание в ближайшей перспективе «Процедуры реализации и признания экспортных сертификатов ФАВТ на самолет RRJ-95» с итальянскими авиационными властями (ENAC) не может являться гарантией признания ENAC экспортных сертификатов ФАВТ по той простой причине, что ФАВТ до сих пор не выдало своих российских одобрительных документов разработчику и изготовителю самолета.

В данной ситуации форменным издевательством выглядит сентенция из вышеупомянутого письма ФАВТ: «Отсутствие у разработчиков и изготовителей одобрительных документов, выданных уполномоченным органом в установленном порядке, приведет к осложнениям ... поставки продукции за рубеж». Поскольку «установленный порядок» в ФАВТ отсутствует и агентство не торопится с выдачей «одобрительных документов», то возникает вопрос, кто же на самом деле толкает отечественную авиапромышленность к «осложнениям в поставке продукции за рубеж»?

Межгосударственный авиационный комитет (МАК)

ны признать, что не существует единого решения для всех, когда речь идет о методах эффективного осуществления государственных программ по безопасности полетов и внедрения систем управления безопасностью полетов (СУБП)».

Д-р Лю подтвердила решительную приверженность ИКАО поддержке и поставщикам услуг, а также поощрять обмен соответствующими данными и их распространение».

«От кабины пилота до зала заседаний Совета ИКАО безопасность полетов всегда является одним из главных приоритетов нашего глобального сообщества», — подчеркнула она.

Во время визита в Таллинн помимо ее выступления при открытии симпозиума д-р Лю провела встречи на высоком уровне с министром экономики и инфраструктуры Эстонии г-жой Кадри Симсон и генеральным директором Европейской комиссии по мобильности и транспорту г-ном Хенриком Холлеем. Эти встречи способствовали укреплению сотрудничества между ИКАО и Европейской комиссией и на них были отмечены возможности для увеличения вклада авиации в дальнейшее социально-экономическое развитие всего Европейского союза и Эстонии в частности.

Бумеранг против дубинки

Великодержавный протекционизм Трампа обернулся для Boeing «медвежьей услугой»

Вполне возможно, вскоре Дональд Трамп вывесит в своём Твиттере новое сообщение: он-де своими руками «создал» рабочие места в штате Алабама, где Airbus будет собирать американскую версию канадского самолёта CSeries.

Неважно, что эти рабочие места станут итогом непомерных таможенных тарифов в 300%, которыми министерство торговли США вознамерилось обложить CSeries с целью заблокировать ввоз воздушных судов из Канады. Это решение не только перечеркнуло шансы Bombardier найти на них американских покупателей, подтолкнув передать программу в руки Airbus, но и породило больше проигравших, чем победителей — как в США, так и в мире в целом.

Спору нет, введение пошлин может повлечь рост занятости в Алабаме, где на заводе в Мобиле Airbus уже строит самолёты A320 — прямой аналог семейства Boeing-737 — для местных заказчиков. Сколько именно рабочих мест и как скоро они там появятся — другой вопрос. Но для Трампа это тоже не важно. Зато он, без сомнения, раздует их значимость и представит как блестящий пример ответственности своей политики под лозунгом «Америка прежде всего».

Как нельзя сомневаться, что с его стороны не будет и тени признания какого-либо ущерба для Boeing, который лоббировал введение тарифов против CSeries с тем, чтобы предотвратить продажу 75 самолётов американской авиакомпании Delta Air Lines по заниженной цене. Администрация Трампа с готовностью откликнулась, воздвигнув для них непреодолимый барьер. Но это немедленно обернулось против самого Boeing.

Концерн, очевидно, надеялся, что тарифы похоронят программу CSeries в целом, по сути, опасаясь возникновения в дальнейшем конкурента подобного Airbus. Случилось же если не прямо противоположное, то никак не входившее в расчёты ни Боинга, ни толкачей его интересов.

Поставленный перед фактом и припёртый необходимостью отдавать набранные кредиты, Bombardier обратился для спасения CSeries за помощью именно к Airbus. По достигнутому в считанные дни соглашению, европейский концерн оговорил себе долю в 50,01 процента от стоимости активов программы, в то время как доля Bombardier снизилась до 31



процента, а правительства Квебека, как его основного акционера и кредитора — до 19 процентов.

Вместе с контрольным пакетом, Airbus одним махом получил права на уже сертифицированный и технологически самый совершенный на сегодня продукт в своём классе, создание которого стоило десятилетних усилий и шести миллиардов долларов. При этом концерн не заплатил за ценное приобретение ни цента и не взял на себя никаких обязательств платить по долгам, накопленным разработчиком. Будучи в отчаянном положении, тот просто не имел достаточно сильной позиции в переговорах и вынужден был согласиться даже на такую сделку.

Тем не менее, наблюдатели сходятся в том, что Bombardier сделал максимум возможного в такой ситуации и, заглядывая вперёд, может рассчитывать на перспективу для себя и своего детища.

— Оставив за собой половину активов, канадцы имеют шансы предлагать самолёты по всему миру, опираясь на глобальные возможности Airbus в маркетинге, сбыте и послепродажной поддержке, — считает Ричард Абулафия из аналитической компании Teal Group в Вашингтоне. — Это предпочтительнее чем владеть продуктом целиком, но быть вынужденным держать его в ангаре.

По оценкам экспертов, мировой спрос на CSeries в течение расчётного срока жизни этого семейства составит несколько тысяч — против всего 360 штук, заказанных на сегодня. Это должно позволить канадским акционерам «отбить» инвестированные в программу миллиарды и, возможно, даже получать прибыль.

Джон Лихи — один из высших менеджеров Airbus, за 20 лет стяжал славу самого успешного продавца в авиастроительной индустрии. Полагают, что его команде поручат наладить сбыт самолётов по новой программе, а размещённые сборки в Алабаме позволят поставлять их в США, избегая уплаты пошлин, введения которых добивался Boeing. Тогда последний столкнётся нос к носу с конкурентом на отечественном рынке и в сегменте узкофюзеляжников вместимостью 100-150 кресел, где ему нечего противопоставить, а создание альтернативы будет весьма затратно.

Чувствительными для Boeing могут быть финансовые потери и с другой стороны. Канадское правительство теперь вряд ли заключит с ним военные контракты, такие, как намеченный заказ на истребители-бомбардировщики F/A-18 для замены устаревших моделей CF-18. Вероятнее всего, Оттава сделает выбор в пользу машины Eurofighter Turhoop, производимой европейским консорциумом с участием той же Airbus, или французского истребителя Dassault Rafale. Таким образом, прирост американских рабочих мест в Алабаме, если и произойдёт, то будет сопровождаться их потерей в военных цехах Boeing.

Ожидается, что в числе потерпевших окажется и мировой рынок авиаперевозок. Эксперты предсказывают, что вступит в действие ряд непредвиденных последствий. Тарифные барьеры, рассчитанные на вывод из игры программы CSeries, вызовут в авиастроении и смежных отраслях волну консолидаций. В свою очередь это сузит для авиакомпаний

высоко ценимые ими возможности маневрировать между поставщиками и выбирать варианты в развитии флота.

— Фактически Bombardier теряет роль игрока, самостоятельно конкурирующего на мировом рынке пассажирских самолётов и, возможно, полностью перейдёт в собственность Airbus, — полагает Ричард Абулафия. — Более того, объявленная схема сотрудничества между ними в скором времени побудит бразильский Embraer, выпускающий самолёты, используемые на коротких маршрутах и размерностью 80-120 мест, к поиску аналогичного альянса с Boeing.

Результатом может стать сокращение числа основных производителей магистральной авиатехники в мире с нынешних четырёх до двух. Считается, что Китай ещё длительное время не сможет стать третьим конкурентоспособным игроком. Россию в этом качестве эксперты рынка пока тоже не рассматривают. С убыванием конкуренции неизбежно повысятся цены, и сократится разработка и внедрение инноваций в авиастроении. Можно сказать, затеянный под водительством Трампа поворот США от свободной торговли к протекционизму грозит лишь усугубить дуополию на глобальном рынке пассажирских воздушных судов, обрекая авиакомпании и, в конечном счёте, пассажиров расплачиваться за это в будущем.

Том ЗАЙЦЕВ,
корреспондент
Flightglobal/Air Transport
Intelligence,
специально для «Воздушного
Транспорта».
Нью-Йорк.

МИРОВЫЕ НОВОСТИ

IATA предсказала рост числа авиапассажиров в мире в ближайшие 20 лет почти в два раза

В 2036 году количество авиапассажиров достигнет 7,8 млрд человек, что практически вдвое превзойдет ожидаемый в этом году показатель в 4 млрд, прогнозирует IATA. Эта оценка сделана, исходя из того, что среднегодовые темпы роста в этот период будут составлять 3,6 процента. «Все факторы ведут к росту спроса на глобальную взаимосвязанность», — заявил глава IATA Александр де Жюньяк. При этом Китай обгонит США и станет крупнейшим авиарынком мира. В результате «десятка» мировых лидеров будет выглядеть так: КНР (1,5 млрд пассажиров), США (1,1 млрд), Индия (478 млн), Индонезия (355 млн), Великобритания, Япония, Испания, Германия, Турция, Таиланд.

Компания Boeing окажет поддержку конкурсу на создание летательных аппаратов типа GoFly

В рамках одной из ведущих конференций авиакосмической отрасли — SAE 2017 — стартовал международный конкурс GoFly, который призывает новаторов из различных сфер, включая инженеров, студентов, академиков и любителей, попробовать создать настоящие летательные аппараты и претворить мечту о персональных полетах в жизнь. Конкурс GoFly, генеральным спонсором которого является Boeing, продлится два года. Призы общей стоимостью \$2 млн получат самые инновационные команды. Конкурсантам необходимо разработать персональный ЛА, который сможет быть использован кем угодно и где угодно. Он должен быть пригоден для вертикального взлета и посадки.

В новом аэропорту Стамбула будет установлена инновационная система отслеживания багажа

Ее внедрением займется компания SITA — ведущий разработчик в области информационных и телекоммуникационных технологий. Открытие авиагавани запланировано на 2018 год. Инвестиции в ее строительство и оснащение составили €10,2 млрд. Ожидается, что аэропорт будет обслуживать до 90 млн пассажиров в год сразу после открытия, а после запуска всех терминалов — до 200 млн. Соответственно, через систему будет проходить свыше 75 тысяч чемоданов в час. «В таких условиях высока вероятность потери багажа, но наше решение позволит этого избежать. Благодаря ему, можно мгновенно получить информацию о его местонахождении», — отмечают эксперты SITA.

По данным агентства Bloomberg, рынок частных самолетов переживает затяжное падение цен

Производителям не помогает даже сокращение производства. Только в августе цены на подержанные бизнес-джеты упали на 16 процентов по сравнению с августом прошлого года. По итогам 2016 года поставки бизнес-джетов снизились на 7,9 процента, а продажи — на 16 процентов. Ближайшее восстановление предвидится только в 2018 году, сообщает агентство Bloomberg, проанализировавшее динамику цен и планы поставок. По данным ежегодного исследования Honeywell International, планы компаний по покупке частных самолетов упали до 17-летнего минимума. Еще одной причиной стало разочарование, постигшее рынок спустя полгода после правления Дональда Трампа.

Lufthansa сделала предложение акционерам Alitalia о приобретении ее части за 500 млн €

Германская Lufthansa предложила купить часть несостоятельного итальянского авиаперевозчика Alitalia (5-я по величине авиакомпания Европы). План предусматривает создание новой компании NewAlitalia с устойчивыми экономическими перспективами. По сообщениям итальянской Corriere della Sera, Lufthansa хочет предложить 500 миллионов евро. План также предусматривает сокращение около 6000 рабочих мест и полный отказ от коротких и средних рейсов, пишет газета, ссылаясь на несколько анонимных источников, знакомых с ситуацией. Шеф Lufthansa Карстен Шпор заостряет внимание, что интерес проявлен к Alitalia именно в новом формате, но не к компании в целом.

Turkish Cargo получила премию Payload Asia в категории «Грузовая авиакомпания года»

Авиакомпания Turkish Cargo получила звание «Грузовая авиакомпания года» в престижной номинации «Выбор клиента» в рамках 33-й ежегодной премии Payload Asia Awards, организованной Payload Asia Group. Эти награды присуждаются за высокие достижения в области грузоперевозок по результатам опроса читателей, клиентов, а также деловых партнеров Payload Asia, входящей в Федерацию грузоперевозчиков Азиатско-Тихоокеанского региона (FAPAA). С января по сентябрь 2017 года объем грузовых и почтовых перевозок компании вырос на 27 процентов, достигнув 810 тысяч тонн, при этом наиболее позитивная динамика наблюдалась в сентябре 2017 года.

Финансовые результаты Boeing превзошли прогнозы рынка и его собственные прогнозы

Так, в III квартале чистая прибыль Boeing уменьшилась с \$2,28 млрд или \$3,60 на акцию до \$1,85 млрд или \$3,06 на акцию. При этом скорректированная прибыль составила \$2,72 на акцию при средних прогнозах аналитиков на уровне \$2,65 на акцию. Выручка в рассматриваемом периоде увеличилась на 2 процента г/г с \$23,90 млрд до \$24,31 млрд, в то время как аналитики в среднем ожидали \$23,99 млрд. Компания также повысила прогноз по прибыли за текущий год с \$9,8-10,0 на акцию до \$9,9-10,1 на акцию, при этом сохранив оценку выручки на уровне \$90,5-92,5 млрд. Стоит отметить, что аналитики в среднем прогнозируют прибыль в \$10,05 на одну бумагу и выручку в \$92,2 млрд.

Испанская авиакомпания Iberia подарила своим пассажирам Samsung Galaxy Note 8

На прошлой неделе испанская авиакомпания Iberia подарила всем пассажирам рейса IB514 из Мадрида в Ла-Корунью новейшие смартфоны Samsung Galaxy Note 8. Так Samsung решил завершить рекламную кампанию в Испании своего нового телефона, сообщает интернет-журнал о Европе на русском языке Euromag. Ранее рейтинг южнокорейского производителя гаджетов среди авиапассажиров резко упал из-за нестабильной работы аккумуляторов в смартфонах серии Galaxy Note 7. В результате не раз происходило самовозгорание и взрывы аппаратов. Как итог, многие авиакомпании запретили провозить в салонах своих самолетов смартфоны Samsung Galaxy Note 7.

Полиция Арабских Эмиратов тестирует необычный транспорт: летающие мотоциклы из России. Если квадрокоптеры приживутся в Дубае, то вскоре полиция ОАЭ будет оснащена этим новым видом домашних мотоциклов.



Байк для Дубая

Полицейских ОАЭ посадят на гибридный мотоцикл и вертолета made in Russia

Богатое государство Объединенные Арабские Эмираты решило пересадить полицию на транспорт нового поколения, а Россия начала разрабатывать такой транспорт — квадрокоптер или летающий мотоцикл. На смесь мотоцикла и геликоптера возлагаются большие надежды: такая машина и пробку облететь сумеет, и дорогую мощную машину правонарушителя догонит. Если испытания в Дубае пройдут успешно, — ОАЭ закупят у России партию новых машин и снабдит по-

лицию страны летающими мотоциклами. Ролик о том, как арабы проверяют российскую разработку, уже попал в Сеть. Показанное впечатляет: хOVERбайк способен на скорости 5 метров в секунду подняться на высоту под 30 метров, то есть, влететь в окно жилого дома.

Разработчики хOVERбайка «Скорпион-3» рассказали на выставке GiTEX в Дубае о своем детище: квадрокоптер в небе способен летать, по земле — быстро ездить, везти груз под 300 кило-

граммов, а одна батарея заряжает его энергией на восемь часов. Юзеры Сети уже мечтают о подобном чуде техники, но позволить себе инновацию могут пока только страны вроде Арабских Эмиратов. Массовое производство хOVERбайков большими партиями еще не началось — транспорт для очень многих останется просто мечтой. Даже в Арабских Эмиратах служители порядка сменяют свой парк мотоциклов на хOVERбайки полностью лишь через пять лет.

Для того, чтобы успешно конкурировать на мировом рынке, мы объединили лучшие производственные и инженерные ресурсы в рамках одной корпорации. Интеграция дает нам возможность предложить рынку лучшие и инновационные решения в области гражданской, транспортной и боевой авиации. В нашем постоянно изменяющемся мире мы открыты к сотрудничеству и партнерству. Мы поощряем свежие идеи и поддерживаем молодые таланты, которые отваживаются заглядывать в будущее.



OAK ОБЪЕДИНЕННЫЕ АРАБСКИЕ ЭМИРАТЫ
www.uacrussia.ru

Российский пилот спортивных самолётов и пилотажных планеров, самый титулованный спортивный летчик мира по высшему пилотажу Михаил Мамистов завершил соревновательный сезон 2017 года победой на Чемпионате России, который прошел на аэродроме Дракино в Московской области.

Российский спортсмен стал действующим обладателем чемпионского титула по высшему пилотажу в высшей категории сложности (Unlimited) на соревнованиях национального, континентального и мирового уровня одновременно. Уникальное спортивное достижение Михаила Мамистова было номинировано представителями Федерации самолетного спорта России и Международной авиационной федерации на регистрацию в Книге рекордов России и Книге рекордов Гиннеса.

Напомним, что в 2016 году Михаил Мамистов стал абсолютным чемпионом Европы по высшему пилотажу, а в 2017 году — впервые в истории самолетного спорта трехкратным абсолютным чемпионом мира, одержав победу в личном зачете на 29-м FAI Чемпионате мира по высшему пилотажу в категории Unlimited.

«Этот соревновательный сезон сложился для меня очень удачно: победа в самом престижном соревновании — чемпионате мира, победа в чемпионате России, номинация на попадание в Книгу рекордов Гиннеса и Книгу рекордов России. Эти достижения свидетельствуют, что российская летная школа по-прежнему является одной из лучших в мире, — сказал Михаил Мамистов. — Хочется поблагодарить компанию InfoWatch за поддержку при подго-

Выражи Михаила Мамистова

Действующий чемпион мира, Европы и России претендует на место в Книге рекордов Гиннеса



товке к соревнованиям и предоставленную возможность полностью сконцентрироваться на тренировочном процессе. Именно детальная отработка элементов высшего пилотажа во время тренировок помогла на самых сложных этапах соревнований — «темных», неизвестных заранее пилотажных комплексах, и позволила опередить сильных соперников».

Спонсорскую поддержку Михаилу Мамистову оказывает Группа компаний InfoWatch, обеспечивая необходимые условия для подготовки пилота к участию в соревнованиях по высшему пилотажу. В частности, в рамках соглашения с InfoWatch был организован подготовительный цикл спортсмена к различным аэродромам, условия

которых приближены к условиям мест проведения соревнований.

«Мы рады, что достижения прославленного российского спортсмена Михаила Мамистова войдут в историю мировой спортивной авиации, — отметил генеральный директор АО «ИнфоВотч» Алексей Нагорный. — Нам приятно быть причастными к этому ошеломительному успеху страны в техническом виде спорта, особенно в тот момент, когда мы сами находимся в стадии роста бизнеса на зарубежных рынках, в частности, в Юго-Восточной Азии и на Ближнем Востоке, и рассчитываем увеличивать вклад InfoWatch в развитие экспорта российской высокотехнологичной продукции».

Напомним, что в 2017 году ГК InfoWatch расширяет присутствие

на мировом рынке информационной безопасности предприятий. В том числе, открыты локальные зарубежные представительства компании в ключевых регионах присутствия, включая InfoWatch Gulf в Дубае, Объединенные Арабские Эмираты, и InfoWatch SDN BHD в Куала-Лумпуре, Малайзия.

Соревнования по высшему пилотажу — наиболее зрелищный и популярный вид самолётного спорта, связанный с выполнением комплексов фигур высшего пилотажа пилотами-спортсменами. Первый чемпионат мира по высшему пилотажу прошел в 1960 году в Братиславе (ЧССР) и проводился каждые два года.

Михаил Мамистов — единственный в истории соревнований по высшему пилотажу на самолетах трехкратный абсолютный чемпион мира и пятикратный абсолютный чемпион Европы, двукратный абсолютный чемпион мира и абсолютный чемпион Европы по высшему пилотажу на планерах, двукратный абсолютный чемпион Всемирных воздушных игр (1997 года — на пилотажных планерах, 2001 года — на спортивных самолетах), 11-кратный абсолютный чемпион России. Обладатель 49 золотых, 34 серебряных и 15 бронзовых медалей чемпионатов мира, Европы, Всемирных воздушных игр по высшему пилотажу на самолетах и планерах.

ЭХО ПРОШЕДШЕЙ ВОЙНЫ

Пролежавший 73 года на дне Черного моря самолет Юсупа Акаева отправлен в Дагестан

Найденный на дне Черного моря самолет Ил-2 Героя Советского Союза Юсупа Акаева отправлен на родину летчика-штурмовика, сообщил полпред Правительства Республики Дагестан в Севастополе Мурад Салихов.

Штурмовик был сбит 8 ноября 1943 года. На морском дне боевой самолет пролежал 73 года. По номеру двигателя был установлено, что самолетом управлял молодой, но уже прославленный летчик Юсуп Акаев. По ходатайству Собрания депутатов Буйнакского района Министерство обороны РФ передало фрагменты найденного на дне Черного моря самолета музею имени Юсупа Акаева в городе Буйнакске. Звание Героя Советского Союза Акаев получил в 1944 году, в возрасте 22 лет. К этому времени на его счету было более сотни боевых вылетов и десятки уничтоженных немецких кораблей и танков.

В старинном замке в Польше нашли двигатель от уникального самолета Messerschmitt Me. 163

Почти целый двигатель от реактивного перехватчика люфтваффе Messerschmitt Me. 163 Komet случайно был обнаружен в Польше рабочими при ремонте крыши старинного замка Чох на юго-западе республики.

Вместе с авиамотором в специально оборудованном тайнике хранились запчасти от различной военной техники, а также книги и семейные альбомы с фотографиями, спрятанные туда, скорее всего, в конце Второй мировой войны при наступлении советских войск. «Самой неожиданной находкой стал двигатель от Messerschmitt. И если наличие книг и альбомов в тайнике еще как-то можно объяснить, то каким образом попал к нам двигатель от секретного перехватчика, остается загадкой», — сообщил директор расположенного в замке исторического музея Ярослав Кучиньский.



Messerschmitt Me. 163 Komet