



В последних числах ноября BizavNews с удовольствием принял приглашение и отправился в самое сердце вертолетного гиганта Airbus Helicopters – на завод в Мариньяне, который расположен вблизи Марселя. В этот раз нам показали новую сборочную линию по производству средних двухдвигательных H175, мы внимательно ознакомились с процессом сборки легких H125 и H130, поговорили о недалеком будущем вертолетостроения, посетили оперативный центр Airbus Helicopters. Но основное наше внимание было приковано к новейшему H160, за судьбой которого мы следим особенно пристально. Нам очень повезло, мы не только получили ответы на многие вопросы, но и осмотрели новейший вертолет «от носа до хвоста», а подробный рассказ о нем читайте в этом номере.

Из интересного. Немецкий бизнес-оператор Avangard Aviation начинает предлагать чартерные рейсы на новом типе воздушного судна – Cessna Citation X, которое будет базироваться в московском аэропорту «Внуково-3». Речь идет о восьмиместном самолете 2004 года выпуска (D-BAVG). Таким образом, у вас появилась возможность заказать чартер на самом быстром бизнес-джете в мире.

Для нас этот номер BizavWeek особенный – он юбилейный, 400-й. Вы только представьте около 16000 страниц, четыреста недель, и 8 лет в эфире. Мы очень рады, что именно с нашего еженедельника для многих начинается рабочая неделя. В будущем мы постараемся разнообразить темы, сделать наши проекты еще более интересными как по информации, так и по формату.



## За дроны и АОН ответит Минтранс

Ведомство разработает к 1 сентября 2018 года концепцию интеграции беспилотных воздушных судов и воздушных судов авиации общего назначения в единое воздушное пространство Российской Федерации

стр. 23



## Рынок идет к новой реальности

«Новая реальность» – это резкое обесценивание бизнес-джета в первые пять-шесть лет жизни. И это увеличивает стоимость полетов для владельцев новых самолетов

стр. 25



## Первый H-Generation

Последняя разработка Airbus Helicopters – вертолет H160 средней грузоподъемности с двумя турбинными двигателями – представляет собой нечто большее, чем пополнение продуктовой линейки

стр. 26



## Искусство есть руками

С вами вновь кулинарные заметки, и сегодня речь пойдет о самом маленьком (но не менее важном, чем остальные) угощении на столе - о finger food

стр. 29

# Gulfstream G650



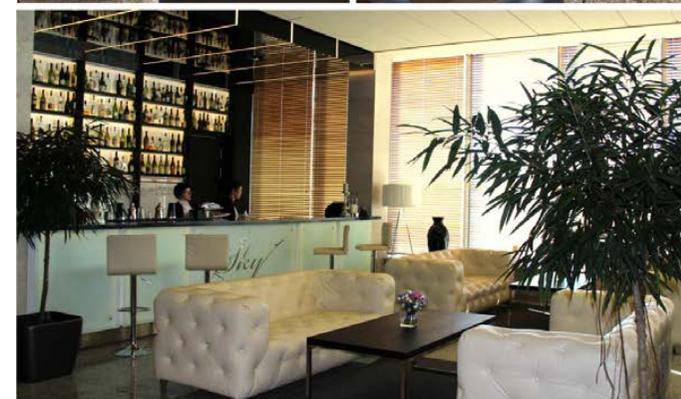
## Avangard Aviation выводит на российский чартерный рынок Citation X

Немецкий бизнес-оператор Avangard Aviation начинает предлагать чартерные рейсы на новом типе воздушного судна – Cessna Citation X, которое будет базироваться в московском аэропорту «Внуково-3». Речь идет о восьмиместном самолете 2004 года выпуска (D-BAVG).

Салон самолета – предмет особой гордости разработчиков этой модели Cessna: самый широкий, самый просторный и необыкновенно красивый. Мягкие и упругие кресла, удобные подголовники и подлокотники, достаточно пространства и для того, чтобы провести кресло в горизонтальное положение для комфортного сна. Длина салона больше семи метров. Имеется просторное и отопляемое багажное отделение, размером более двух кубических метров, подходящее и для крупногабаритного багажа. Пассажирский салон

может иметь различные конфигурации. Наиболее распространенным вариантом является восьмиместный салон с мини-баром, просторным гардеробом для верхней одежды и ручной клади, туалетной комнатой и багажным отделением в хвосте судна.

Cessna Citation X – самый быстрый реактивный самолет компании Cessna, предназначенный для полетов по маршрутам большой протяженности и трансконтинентальных перелетах. В 1996 году начались поставки самолета Citation X операторам. Citation X оборудован двумя турбовентиляторными реактивными двигателями Rolls-Royce AE3007C1 и обладает превосходными эксплуатационными характеристиками. На сегодняшний день все самолеты семейства Cessna Citation X эксплуатируемые в мире, совершили около миллиона взлетов и посадок.



Тел./Факс: +7 (812) 240-0288  
Моб.: +7 (964) 342-2817

SITA: LEDJPHX; AFTN: ULLLJPHX  
E-mail: ops@jetport.ru, www.jetport.ru

## IBAC запускает онлайн-курс для аудиторов IS-BAO

Международный Совет деловой авиации (IBAC) представил аудиторам Международного стандарта операторов бизнес-авиации (IS-BAO) возможность онлайн-обучения. «Это не только удобный способ для аудиторов поддерживать квалификацию, но также поддерживает наших операторов IS-BAO, обеспечивая им квалифицированных аудиторов», - сказал директор программы IS-BAO Беннет Уолш.

Как только курс будет завершен, аудитор уведомит об этом менеджера по аккредитации аудиторов, который проверит успешное завершение обучения. «Затем аккредитация аудитора будет обновлена с новым сроком действия», - говорит менеджер по ак-

кредитации аудитора IS-BAO Ивонна Маринус. «Мы ожидаем хорошей работы этой онлайн-опции, но мы продолжим предлагать индивидуальный курс для аудиторов, которые еще не провели хотя бы одного аудита IS-BAO в качестве ведущего аудитора или члена аудиторской группы».

В настоящее время в мире насчитывается около 800 операторов, прошедших аудит IS-BAO. Разработанный специально для операторов бизнес-джетов стандарт IS-BAO основывается на рекомендуемой практике ИКАО, чтобы предоставить профессионалам отрасли независимые средства для соответствия самым высоким стандартам безопасности.



**ЦЕНТР ДЕЛОВОЙ АВИАЦИИ**  
Москва Шереметьево



-  **+23 новых места стоянки**  
для ВС деловой авиации к 2018 году
-  **Новое скоростное шоссе**  
открытие: октябрь 2017
-  **3 ангара**  
общей площадью 16 500 м<sup>2</sup>



**Ангар №2**      **Терминал А**      **Шереметьево**

**Новый перрон деловой авиации**  
+23 места стоянки

 **GROUP**

FBO SHEREMETYEVO  
FBO PULKOVO

a-group.aero  
+7 (495) 981 38 26  
client@a-group.aero

LEARJET CHALLENGER GLOBAL

# БРОСАЯ ВЫЗОВ



[BUSINESSAIRCRAFT.BOMBARDIER.COM](http://BUSINESSAIRCRAFT.BOMBARDIER.COM)

**BOMBARDIER**

Bombardier, Learjet, Challenger and Global are trademarks of Bombardier Inc. or its subsidiaries. © 2016 Bombardier Inc. All rights reserved.

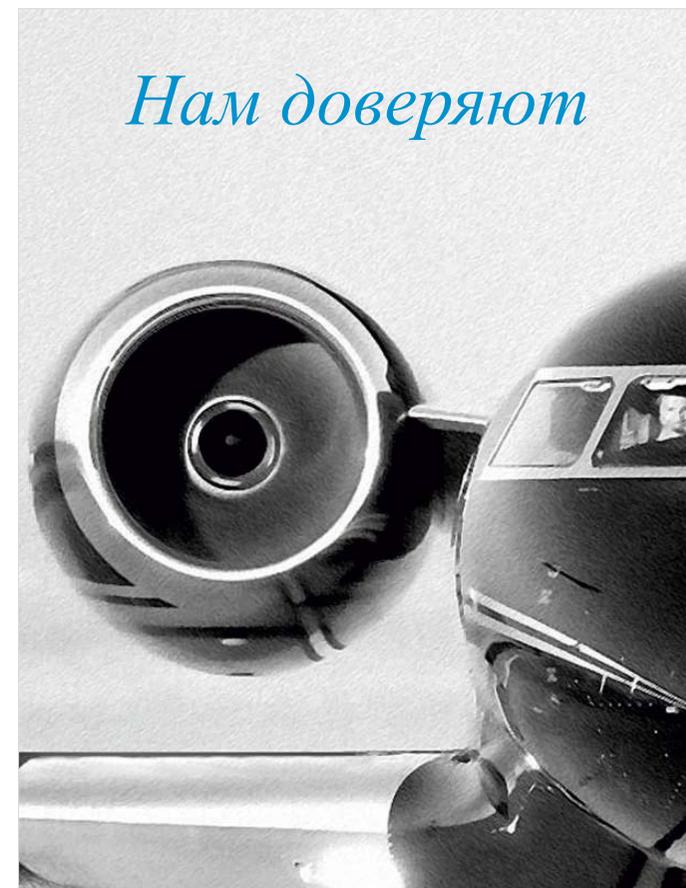
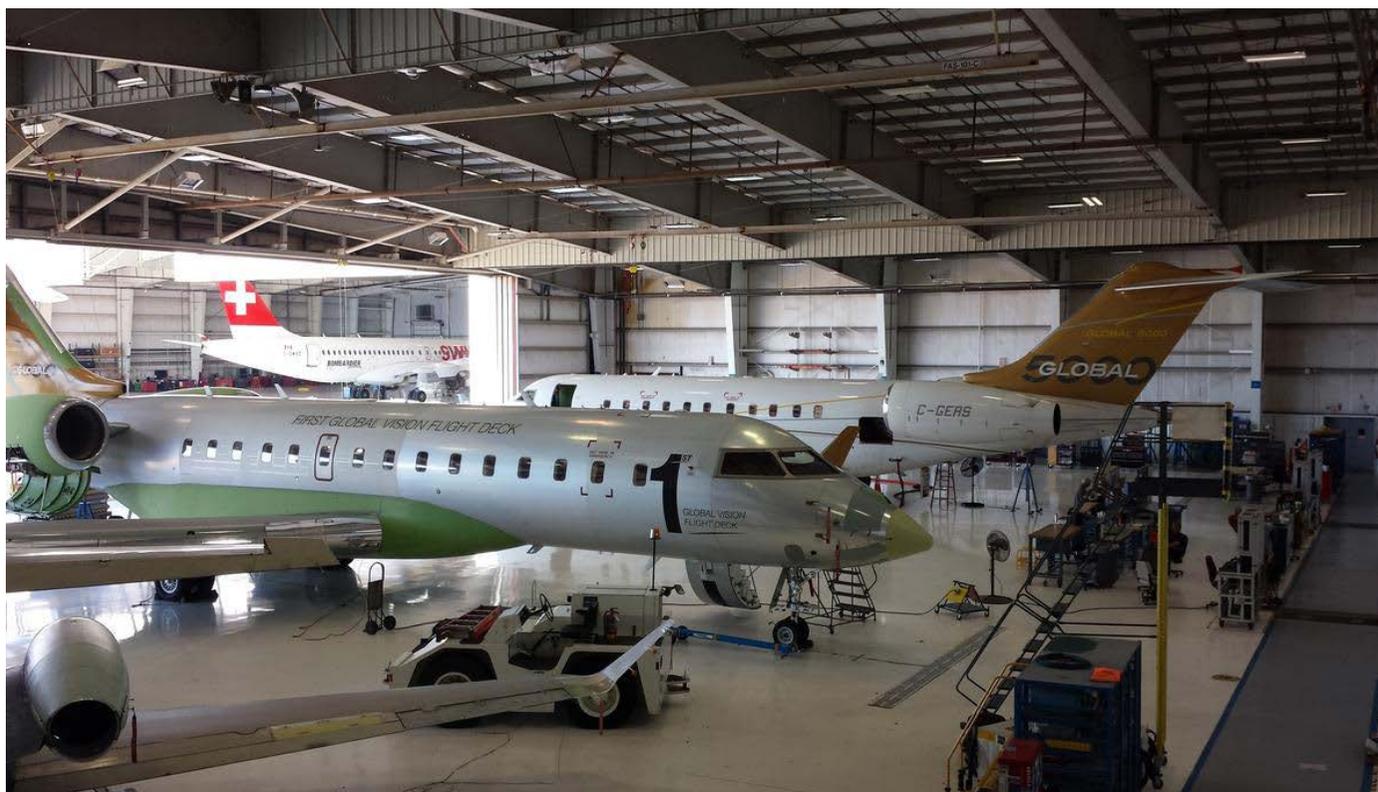
## Центр комплектации Global 5000 переезжает

Bombardier Business Aircraft переведет работы по комплектации самолетов Global 5000 из Монреаля в г. Вичита, в Национальный аэропорт Эйзенхауэра. Это будет сделано из-за того, что компания начинает наращивать объем работ по комплектации нового Global 7000 в международном аэропорту Монреаля. Таким образом, в течение следующих 18 месяцев производитель добавит около 100 рабочих мест в Вичите и еще 1000 – в Монреале.

17 ноября канадская компания торжественно открыла в Монреале современный «Центр передового опыта» (Centre of Excellence) для комплектации са-

молетов Global 7000, а инвестиции в площадку для «перспективного производства» составили \$65 млн.

В связи с планом по вводу самолета в эксплуатацию во второй половине 2018 года объем работ по отделке интерьеров Global 7000 начинает расти. «Global 7000 станет самым крупным специально разработанным бизнес-джетом в отрасли и коренным образом измени бизнес-авиацию благодаря сочетанию размера, дальности и комфорта», - говорят в Bombardier. «В нем будут представлены хорошо оборудованная кухня и четыре пассажирских зоны».



**SkyClean**

профессиональный  
авиационный  
клининг

ШЕРЕМЕТЬЕВО • ДОМОДЕДОВО • ОСТАФЬЕВО

## ElitAvia увеличивает чартерный парк

Словенский бизнес-оператор ElitAvia вывел на рынок очередной бизнес-джет. Речь идет о 14-местном Embraer Legacy 600 (2009 года выпуска), который внесен в реестр Сан-Марино (T7-PNI). Самолет будет базироваться в парижском Ле-Бурже. Ранее самолет эксплуатировался компанией SkyDome Ltd (VP-CAA). Сейчас для чартерных перелетов оператор предлагает Bombardier Challenger 604/605, Falcon 7X/ 50EX, Bombardier Global 6000 и Gulfstream G450.

Elit'Avia со штаб-квартирой в Любляне и Валетте была основана в 2006 году и является частной компанией. Компания имеет три сертификата эксплуа-

танта: словенский, мальтийский и Сан-Марино.

Помимо выполнения чартерных рейсов, компания активно работает на рынке услуг менеджмента воздушных судов, продажи и консалтинга. Оператор также имеет филиал в Атланте (США), Женеве (Швейцария), Париже (Франция), Аккре (Гана), Лагосе (Нигерия) и офис продаж в Москве. Флот компании состоит из 22 самолетов, включая флагманы Bombardier Global 6000 и Gulfstream G450. Компания имеет высший (третий) уровень IS-BAO (International Standard for Business Aircraft Operations) и входит в совет IBAC (International Business Aviation Council).



ALL-AROUND LUXURY,  
POWER-PACKED  
PERFORMANCE

Rethink Convention.  **EMBRAER**  
Executive Jets

EmbraerExecutiveJets.com

## Air Service Basel обслужит филиппинские бизнес-джеты

Провайдер по обслуживанию рейсов деловой авиации Air Service Basel получил одобрение авиационных властей Филиппин (Civil Aviation Authority of the Philippines) на проведение технического обслуживания самолетов Falcon 900, зарегистрированных в стране.

Air Service Basel работает на рынке бизнес-авиации с 1967 года. В настоящее время компания владеет собственным FBO в аэропорту Базеля и оказывает услуги по техническому обслуживанию деловых самолетов. Так, в частности, компания имеет сертификат FAA на работу в качестве станции технического обслуживания и ремонта бизнес-джетов Hawker от 700 до 1000 серий, Bombardier семейства Learjet и Cessna Citation 525/550/560. Компания также создала мобильную группу сертифицированных техников по авионике для проведения периодической проверки

бортового оборудования (FAR тесты) для клиентов во всей Европе. Кроме этого, Air Service Basel сертифицирован EASA (Европейское агентство авиационной безопасности), как организация по техническому обслуживанию Part145, а также Bermuda DCA для различных типов воздушных судов и их авионики, приборов и электрооборудования.

Air Service Basel ежегодно увеличивает объем услуг для клиентов по VIP-хендлингу и услугам FBO с новыми возможностями по техобслуживанию. А в дополнение к этому, компания предлагает услуги по обслуживанию пассажиров в VIP-залах, а для пилотов есть зал для брифингов, возможность трансфера для заказчика и членов экипажа, заправка топливом, таможня и ангары для стоянки воздушных судов. В среднем, рост производственных показателей компании составляет до 10% в год.



### Где мы находимся

- Центр бизнес-авиации FBO RIGA
- Сеть агентов



[www.fcg.aero](http://www.fcg.aero)

## Африканский деловой флот вырастет на четверть

В соответствии с новым исследованием Global Jet Capital, в течение следующих восьми лет флот деловых самолетов в Африке вырастет более чем на 25%, причем каждый из регионов континента увидит чистый прирост.

Анализ, на этой неделе представленный GJC в Йоханнесбурге, ЮАР, совместно с выставкой Ассоциации бизнес-авиации Африки (AfBAC) показывает, что парк бизнес-джетов Африки вырастет с 408 самолетов в настоящее время до 520 в 2025 году. В течение следующих восьми лет Южная Африка увеличит свой флот в общей сложности на 40 самолетов, до 184. В Западной Африке количество деловых самолетов вырастет с 97 до 124, в Северной – с 79 до 101, в Центральной – с 59 до 75 и в Восточной – с 29 до 37.

Рост флота бизнес-авиации в Африке будет обусловлен примерно 160 поставками новых самолетов на сумму около \$3,9 млрд., в том числе заказанными джетами в Южной Африке на \$1,4 млрд.

Обеспечение операторов достаточным количеством вариантов финансирования является одной из основных тем, обсуждаемых в AfBAC, говорят в GJC. «Недавно мы провели исследование среди профессионалов бизнес-авиации, которое показало, что более трех четвертей респондентов ожидают увеличение спроса на финансирование в ближайшие пять лет», - сказал Саймон Дэвис, вице-президент GJC по продажам в Африке и на Ближнем Востоке. «Крайне важно, чтобы клиенты могли получить финансовую поддержку, чтобы продолжить развивать африканский флот деловой авиации».



# Gulfstream

## SILK WAY BUSINESS AVIATION

Представляем совершенно новый

# G650

## Новый сервис для повышения качества

Авиакомпания «Меридиан» уже несколько лет пользуется новозеландским программным продуктом Private Flight для целей планирования и оперативного управления парком, экипажами и процессами технического обслуживания воздушных судов.

Недавно авиакомпания заключила дополнительное соглашение на использование специализированного модуля, ориентированного на заказ бортового питания. Глобальная сеть поставщиков питания, которую использует эта система, включает в себя 1600 поставщиков в 174 странах по всему миру.

Авиакомпания «Меридиан» приступила к активно-

му использованию этого сервиса и отмечает, что он позволяет максимально упростить и автоматизировать процесс подбора бортового питания, его заказа и контроля его исполнения. Сотрудники авиакомпании могут сделать заказ, отвечающий самым требовательным пожеланиям наших пассажиров, из любой точки мира с минимальными временными затратами.

Внедрение нового сервиса в авиакомпании направлено на повышение качества обслуживания пассажиров и снижение рисков по возникновению сбойных ситуаций при обеспечении рейсов бортовым питанием.



**ВОЗДУШНЫЕ  
ВОРОТА МОСКВЫ**  
VIP GATEWAY TO MOSCOW



## Все для клиента

Surf Air Europe (европейская дочка Surf Air) приняла решение о переводе всех своих рейсов из лондонского Luton Airport в London City Airport. Как отмечают представители компании, данное решение было принято после получения обратной связи от клиентов, которые отметили существенные преимущества London City Airport с точки зрения удобства и расположения аэропорта.

«Наш переход в London City Airport – это молниеносная реакция на просьбы наших клиентов. Мы нашли взаимопонимание с администрацией аэропорта, и теперь наши пассажиры смогут прилететь в «деловое сердце» столицы Великобритании из крупнейших городов Европы», - сообщили в компании.

По данным оператора, запуск полетов в Европе

вызвал взлет интереса к участию в членской программе. «Впечатляющий уровень интереса, который мы наблюдали со времени нашего первого полета в Европе, доказывает, что эта модель – будущее авиаперевозок», - рассказывает Саймон Таллинг-Смит, генеральный директор Surf Air Europe.

В настоящее время оператор предлагает клиентам три рейса в неделю между Лондоном и Цюрихом. До конца года компания планирует добавить рейсы в Женеву и Милан. Но, а первым рейсом Surf Air Europe стал Лондон – Ибица. В начале 2018 года планируется запуск рейсов из Цюриха в Люксембург и Мюнхен, которые, по словам представителей компании, являются ответом «на разочарование клиентов другими коммерческими предложениями, доступными в настоящее время».



**PILATUS**

**PC-12 NG**  
САМЫЙ ПРОДАВАЕМЫЙ  
ТУРБОВИНТОВОЙ САМОЛЕТ  
В МИРЕ

**NESTEROV AVIATION**  
Авторизованный центр продаж Pilatus PC-12

+7 495 796 1155  
sales@nesterovavia.com

## К 2018 году «Вертолеты России» поставят заказчикам до 70 гражданских вертолетов

Холдинг «Вертолеты России» отметил качественный скачок в поставках гражданских вертолетов. По данным компании, если в период с 2014 г по 2016 г поставки гражданской вертолетной техники в Россию и за рубеж составляли 15-16 машин, то к 2018 году холдинг планирует поставить заказчикам в России и мире до 70 вертолетов гражданских модификаций. Об этом на Вертолетном форуме в Москве заявил заместитель генерального директора холдинга «Вертолеты России» по маркетингу и развитию бизнеса Александр Щербинин, сообщает АЕХ.ru.

«Основная наша машина – Ми-8. Мы его развиваем. Кроме того, мы развиваем новую технику и модернизацию уже серийно выпускаемой. Завершена сертификация вертолета Ми-171 А2, в начале 2018 года планируем поставить в опытную эксплуатацию пер-

вые 2 машины. Тут мы совместно выступаем с нашим основным партнером – авиакомпанией «ЮТэйр». Также в конце 2018 года будет представлена и их модификация данного вертолета. В среднесрочной перспективе специалисты холдинга с представителями вертолетной индустрии работают над созданием оффшорной модификации данного вертолета – этой модификации еще никогда в нашей истории не производилось», - отметил г-н Щербинин.

Кроме того, по его словам, в 2017 году была первая крупная поставка вертолетов «Ансат» с медицинским модулем. Уже имеются первые отклики от эксплуатантов, и можно сказать, что вертолет занял нишу в части медицинского обслуживания пациентов. В следующем году холдинг подготовит и представит обновленную VIP-версию данного вертолета.

«В мае 2017 года был первый полет Ка-62. Этот проект идет непросто, но задачи поставлены и к 2010 году мы сможем начать серийное производство и поставки данного вертолета. Продолжаем поставки Ми-8 в арктической модификации. Планируем, что в 2018-2020 годах эти вертолеты будут поставляться по арктическим программам. В 2018-2020 годах продолжим поставлять и конвертируемую версию вертолета Ми-8, которая позволяет, как оптимизировать его использование, так и эксплуатировать его в различных видах работ. У нас уже началось производство в этом году и в 2018 году планируем поставить первые серийные вертолеты Ми-38. Уже есть заказчики. К концу 2018 года мы произведем и первую VIP-модификацию данного вертолета», - также рассказал Александр Щербинин.



Фото: Дмитрий Петроченко



## Определен состав жюри премии «Крылья бизнеса»

В соответствии с регламентом премии за наивысшие достижения в области деловой авиации «Крылья бизнеса», II церемония вручения которой состоится 16 февраля 2018 года, Правление ОНАДА утвердило состав жюри премии.

В него вошли:

- Кондратьев Николай Анатольевич, Вице-президент ОНАДА;
- Кужель Андрей Львович, председатель ревизионной комиссии ОНАДА;
- Очиров Валерий Николаевич, Президент ОНАДА;
- Сережкина Анна Андреевна, Исполнительный директор ОНАДА;
- Титов Михаил Юрьевич, Вице-президент ОНАДА.

Члены жюри подведут итоги всех этапов голосования и составят протокол подсчета голосов. С 1 ноября на



сайте премии [www.wingsaward.ru](http://www.wingsaward.ru) идет онлайн голосование, которое открыто для всех желающих. Онлайн голосование будет закрыто 31 января 2018 года, тогда же членам правления ОНАДА и всем без исключения организациям, входящим в ассоциацию, будет предложено проголосовать уже лично, путем заполнения бюллетеней, которые будут направлены руководителям организаций – членам ОНАДА лично.

По итогам голосования каждый участник получит балл, 10% которого составит онлайн этап, а 90% – личные голоса членов ОНАДА.

Жюри, в свою очередь, отвечает за правильное фиксирование количества голосов и точность подсчетов, но никак не влияет на итоги голосования. Победители в каждой номинации будут объявлены на церемонии вручения премии «Крылья бизнеса» 16 февраля 2018 года в Москве.

На сайте [www.wingsaward.ru](http://www.wingsaward.ru) уже сейчас можно проголосовать за номинантов, а также приобрести билеты на церемонию. В настоящее время продолжается прием заявок от соискателей премии.

Национальная премия за наивысшие достижения в области деловой авиации «Крылья бизнеса» учреждена Объединенной Национальной Ассоциацией Деловой Авиации в 2016 году. Первая церемония состоялась 17 февраля 2017 года. В соответствии с утвержденным регламентом, премия присуждается в 13 номинация, в том числе нескольких международных. На текущий момент принимаются заявки от номинантов и 1 ноября 2017 года было открыто онлайн голосование. Полная информация, спонсорские пакеты, онлайн продажа билетов на сайте премии [www.wingsaward.ru](http://www.wingsaward.ru) или по запросу.



## Falcon 8X шагает по Европе

Dassault Falcon поставил первые бизнес-джеты 8X клиентам из Турции и Бельгии. В первом случае оператором самолета TC-RMK стала турецкая компания Setair, обслуживающая интересы Koç Holding. Вторым владельцем стала бельгийская Abelag Aviation (OO-NHO), которая будет эксплуатировать самолет в интересах частного лица.

По состоянию на 20 ноября 2017 года Dassault поставил 23 самолета Falcon 8X. Два клиента получили самолеты, ранее использовавшиеся в качестве демонстраторов. Джеты поставлены в Россию, Индию, Бразилию, Германию, США, Бельгию, Турцию, Великобританию, Люксембург, Швейцарию, ОАЭ и Грецию. Еще несколько бортов зарегистрированы на острове Мэн и Бермудах.

Будучи производным от Falcon 7X, 19-местный

бизнес-джет получил удлиненный на 1 м, 13-метровый салон и дальность, увеличенную на 925 км — 11945 км. Программа 8X была представлена на салоне деловой авиации EBACE-2014 в Женеве в мае 2014 года. Бизнес-джет оснащается усовершенствованной версией двигателей Pratt и Whitney Canada PW307D (тяга на 5% больше по сравнению с PW307A у Falcon 7X). 8X оснащен переработанным сверхэффективным крылом от Falcon 7X. 8X способен взлетать и приземляться на ВПП длиной 6000 футов (1829 м) и имеет посадочную скорость 106 узлов/197 км/час (у Falcon 7X — 104 узла). Как Falcon 7X, новый самолет способен выполнять крутые заходы с углом до 6 градусов, что позволит ему приземляться в сложных аэропортах.

В мае 2017 года новый флагман Dassault Falcon сертифицирован в РФ.



# JETFLITE



- ✈ Private Jet Charter
- ✈ Aircraft Management
- ✈ Air Ambulance
- ✈ Aircraft Maintenance
- ✈ Cargo Flights



Jetflite Sales 24/7  
tel. +358 20 510 1900  
sales@jetflite.fi



Jetflite Moscow office  
Tel: +7 926 08 20 1 20  
evgeny.vorobyev@jetflite.fi



## Jet MS получила одобрение Нигерии

Литовский провайдер ТОиР Jet MS получил сертификат от авиационных властей Нигерии на предоставление услуг линейного и базового обслуживания самолетов, зарегистрированных в Нигерии. Одобрение распространяется на самолеты Hawker BAЕ 125-700/800/750/800XP/850XP/900XP и Bombardier CL-600-2B19, CL-600-2B16, BD-700-1A10/1A11.

«Выход на нигерийский рынок стал для нас огромной вехой. Мы прошли всесторонний аудит», - сказал генеральный директор Jet MS Дариус Шалуга. «Это утверждение предоставит операторам возможность получить качественное и быстрое обслуживание. Я уверен, что сертификат только облегчит нашу экспансию в так называемую «Большую Африку».

Имея ограниченное количество провайдеров ТОиР в стране и узкий ассортимент услуг, многие нигерийские операторы деловой авиации ищут возможность техобслуживания за пределами страны, говорят в Jet MS. Рынок деловой авиации Нигерии постоянно растет: количество аэропортов в стране выросло до 20 в 2017 году, а количество местных и международных перевозчиков, работающих в регионе достигло почти 50 авиакомпаний.

В дополнение к одобрению Нигерии Jet MS недавно добавила в сертификат EASA 145 Bombardier Global 5000/6000 и была признана авиационными властями Украины, Казахстана и Арубы.



авиа  
бизнес  
групп

[www.aviagroup.ru](http://www.aviagroup.ru)  
[ops@aviagroup.ru](mailto:ops@aviagroup.ru)

+7 495 789 38 06

125445 Москва  
Ленинградское шоссе  
дом 65, строение 3

## VistaJet рапортует о рекордном квартале

Компания VistaJet сообщила о рекордных результатах работы в третьем квартале 2017 года. По данным оператора, это обусловлено продолжающимся спросом на флагманскую Программу членства, в которой компания увеличила доход на 38%. В рамках Программы достигнуто рекордное, 32-процентное увеличение количества новых часов по сравнению с третьим кварталом 2016 года.

Основным драйвером роста членов в программе VistaJet стал североамериканский рынок, где в третьем квартале зафиксировано увеличение количества клиентов на 25%. VistaJet также получила в Северной Америке наибольшее увеличение летных часов, на 22%, что стало очередным кварталом двузначного роста в годовом исчислении.

Благодаря своей уникальной глобальной инфраструктуре и инвестициям в проприетарную технологию, в прошлом квартале VistaJet добилась роста доналоговой прибыли на 24%.

Квартальные результаты VistaJet демонстрирует

мировую тенденцию ухода пользователей бизнес-авиации от владения самолетами, поскольку они стремятся избежать издержек и рисков владения активами, но при этом не отказываются от комфорта, удобства и преимуществ деловой авиации. Поддержкой этой тенденции стали недавние инвестиции в VistaJet в размере \$150 млн. от Rhône Capital.

Томас Флор, основатель и председатель VistaJet, говорит: «Сегодняшние рекордные результаты – еще одна веха в истории VistaJet, и они подтверждают глобальный спрос на нашу уникальную модель и способность «встряхнуть» рынок бизнес-авиации. Понятно, что в сегодняшней экономике услуг по запросу люди приветствуют гибкость и экономическую эффективность программ VistaJet. Я также очень доволен продолжающимся ростом, который мы наблюдаем в США, крупнейшем бизнес-рынке в мире. Прогресс был достигнут на фоне положительных отзывов от клиентов, которые постоянно рекомендуют VistaJet своим знакомым за непревзойденный и стабильный уровень обслуживания в любое время и в любом месте».



**2017  
AERO  
IRAN  
10-13 DEC  
TEHRAN**

**The First International  
Exhibition of Aeronautics,  
Airport Technologies,  
Equipment & Services  
at Imam khomeini Airport City**

**Organiser  
RASTAK PAD VISION Co.**

**All International Sales Managed  
by PORTFAIR: +90 546 640 5511  
+90 546 536 3311  
Website: www.aeroiran.com  
Email: info@portfair.com**

## Zetta Jet прекращает работу

Всего через несколько недель после того, как оператор Zetta Jet выделил \$8,5 млн. на финансирование процесса банкротства по Главе 11 (средства пошли на лизинговые платежи за самолеты и текущую деятельность), компания объявила о прекращении операций и передаче сертификата оператора в FAA США.

Судебные документы показывают, что попечитель в деле о банкротстве Zetta Jet Джонатан Кинг, партнер и сопредседатель DLA Piper, обратился в суд с просьбой о переводе разбирательства по Главе 11 к разбирательству по Главе 7 (ликвидация). Изменение в сторону ликвидации произошло после того, как суд США опроверг предложение Zetta Jet о новом финансировании, и это решение стало неожиданностью для участников процесса.

Zetta Jet подала заявку на банкротство по Главе 11 в сентябре после смещения с поста управляющего директора Джеффри Кэссиди. В середине ноября компания объявила, что привлекла финансирование от своего лизингодателя Scout Aviation II и заявила, что надеется найти покупателя для оператора.

Бренд Zetta Jet был запущен чуть более двух лет назад и стал одним из самых быстрорастущих чартерных операторов в Азиатско-Тихоокеанском регионе флотом из самолетов Bombardier Global и Challenger. Хотя это была чисто сингапурская компания, процедура банкротства была проведена в суде США. Филиал в США был создан после слияния менее года назад с компанией Advanced Air Management, которая специализировалась на управлении воздушными судами.

## Вслед за Керимовым

На продажу выставлен Boeing находящегося под следствием в Австрии украинского предпринимателя. Такой же авиалайнер продает задержанный в Ницце Сулейман Керимов.

Как выяснил Forbes, украинский бизнесмен Дмитрий Фирташ (№16 в украинском Forbes, состояние — \$251 млн) продет самолет Boeing BBJ2 — объявление о продаже размещено на сайте авиаброкера Malmberg Aviation. Бизнес-джет с бортовым номером D-AACM был выпущен в 2010 году для Group DF, объединяющей активы Фирташа.

«По сути, это классический Boeing 737, который повсеместно используется авиакомпаниями под регу-

лярные рейсы», — описывает BBJ2 Павел Захаров, управляющий директор Jet24. «Основное техническое отличие заключается в том, что можно установить дополнительные топливные баки, которые могут увеличить время полета без посадки с 7 до 12 часов. Кроме того, владелец может полностью модифицировать салон под свои запросы. В самолетах, которые находятся в частном пользовании, количество сертифицированных мест ограничивается девятнадцатью, при этом пространство в BBJ2 почти в два с половиной раза больше, чем в классических бизнес-джетах, а в хвостовой части можно организовать полноценную спальню с душем».

*Источник: Forbes.ru*



## Авария во Франции

Приземлившийся 27 ноября во французском аэропорту Ле-Бурже российский бизнес-джет Embraer Legacy 500 (регистрационный номер RA-02788) стал жертвой «авиационного происшествия», сообщает Межгосударственный авиационный комитет (МАК).

«В результате авиационного происшествия самолет получил значительные повреждения, находившиеся на борту люди не пострадали», — говорится в сообщении МАК. Подробностей аварии МАК не приводит, но уточняет, что расследование инцидента ведет Бюро по расследованию и анализу безопасности гражданской авиации Франции (BEA).

По данным портала Flightaware.com, в Ле-Бурже Embraer Legacy 500 вылетел в 5:24 мск из аэропорта Домодедово и приземлился во Франции в 7:05 по местному времени. Предыдущие рейсы (16, 20 и 24 ноября) самолет также осуществлял между Ле-Бурже и Домодедово.

Серийный выпуск Legacy 500 бразильская компания Embraer начала в 2014 году. Самолет рассчитан на перевозку 8–12 пассажиров, управляется двумя пилотами и способен преодолеть расстояние 5788 км с крейсерской скоростью около 860 км/ч, поднимаясь на высоту до 13,7 км. Стоимость новой машины составляет примерно \$19 млн.

В начале 2017 года портал BizavNews сообщал, что выпущенный в 2016 году Embraer Legacy 500, получивший регистрационный номер RA-02788, стал первым бизнес-джетом этой модели, зарегистрированным в России. Сертификат на использование Embraer Legacy 500 Росавиация выдала в ноябре 2016 года.

*Источник: РБК*

## Уровень смертности в АОН США снизился до рекордного уровня

В 2016 году, впервые за последние полвека, относительный уровень смертности в авиации общего назначения США в частных полетах по Part 91 упал ниже одного погибшего на 100 тысяч летных часов, хотя количество всех аварий и катастроф несколько увеличилось по сравнению с 2015 годом, сообщается в опубликованной статистике NTSB (Национальный комитет по безопасности на транспорте).

В прошлом году уровень смертности в АОН составил 0,989 смертельных случая на 100 тысяч летных часов против 1,098 в 2015 году. Однако количество авиационных происшествий увеличилось с 1210 в 2015 году до 1266 в прошлом году. И в то же время, в 2015 году в результате 230 аварий погибло 378 человек, а в прошлом году в 213 происшествиях было 386 погибших.

Катастрофы в полетах по Part 135 (коммерческие чартеры) с участием как поршневых, так и турбинных самолетов остались на уровне семи происшествий в 2016 и 2015 годах, но число погибших сократилось с 27 в 2015 году до 19 в прошлом году. Тем не менее,

относительный уровень смертности незначительно увеличился — с 0,196 человек на 100 тысяч летных часов в 2015 году до 0,200 в 2016 году, поскольку налет в сегменте Part 135 в 2016 году сократился по сравнению с 2015 годом.

В сегменте бизнес-джетов, летающих по Part 91, в прошлом году погибло восемь человек в двух авариях против четырех в одной аварии в 2015 году. В коммерческих чартерах на бизнес-джетах в прошлом году не было зафиксировано аварий со смертельным исходом, по сравнению с девятью погибшими в результате одной аварии в 2015 году.

В прошлом году четырнадцать человек погибло в четырех катастрофах турбовинтовых самолетов, выполнявших частные полеты по Part 91, по сравнению с 19-ю в девяти авариях в 2015 году. Также в 2016 году в четырех катастрофах турбопропов, летающих по Part 135, погибло 12 человек против девяти человек в результате одной аварии в 2015 году.



## Grand Caravan EX полетел в Ботсвану

Textron Aviation начала поставку десяти Cessna Grand Caravan EX в Ботсвану. Оператором самолетов станет местная компания Mask Air, которая уже эксплуатирует предыдущие версии Grand Caravan. Самолеты будут базироваться в дельте Окаванго и Калахари-Плейнс в Ботсване и станут преимущественно обслуживать туристические компании (экскурсионные полеты, доставка туристов на сафари и т.д.). Десять самолетов будут поставлены в течение восьми месяцев. Техническим обслуживанием новой техники займется Absolute Aviation (Маун), которая имеет собственный сервисный центр в Ботсване, а также необходимый запас запчастей.

Grand Caravan серии EX отличается новым двигателем PT6A-140 мощностью 867 л.с. производства Pratt & Whitney Canada. Установка более мощного мотора, как показали тесты, существенно сказалась на улучшении летных характеристик в сравнении с Cessna 208B Grand Caravan, на котором использован двигатель PT6A-114A (675 лошадей). Согласно сообщению компании, на 38% выросли показатели скорости набора высоты при 20%-ном увеличении скороподъемности.

Одновременно с этим, модернизация привела к увеличению крейсерской скорости на 10 узлов и максимальной до 359 км/ч, а также к возможности эксплуатации самолета с коротких полос. Взлетная дистанция сократилась на 350 футов или на 20-25%. Кроме того, дополнительный запас тяги, как сообщается, даст самолету еще одну сферу применения. EX станет первой версией Caravan, которая будет уверенно чувствовать себя на водной поверхности благодаря возможности использования более крупных поплавков. Кстати, компания Wipline уже приготовила пару таких для новой модели.

## Textron Aviation запускает двухмоторный тупборт

Компания Textron Aviation объявила о начале разработки нового двухмоторного турбовинтового самолета с высокорасположенным крылом – Cessna SkyCourier 408. FedEx Express, крупнейшая в мире компания экспресс-доставки и давний клиент Textron Aviation, подписала контракт на 100 самолетов (твердый контракт на 50 самолетов и 50 – опционы). Ввод в эксплуатацию разработанного с чистого листа Cessna SkyCourier запланирован на 2020 год.

«Имея опыт и успехи в разработке новых продуктов, мы стремились работать непосредственно с компанией мирового класса, такой как FedEx Express, для совместной разработки Cessna SkyCourier», - сказал Скотт Эрнест, президент и главный исполнительный директор Textron Aviation. «Самолет заполнит наш разрыв в этом сегменте рынка, имея превосходные характеристики и низкие эксплуатационные расходы

в сочетании с гибкостью компоновки, утилитарностью и эффективностью, которую может предложить только конструкция с чистого листа».

Cessna SkyCourier 408 будет иметь варианты для грузовых и пассажирских перевозок. В грузовой конфигурации самолет получит большую грузовую дверь и кабину с плоским полом, рассчитанную на размещение до трех грузовых контейнеров LD3 общим весом до 6000 фунтов. Самолет будет иметь максимальную скорость до 200 узлов и максимальную дальность в 900 морских миль.

Пассажирский вариант получит салон с 19 креслами и две двери – пассажирскую и грузовую, а также большие иллюминаторы для хорошего естественного освещения и обзора. В обеих конфигурациях предусмотрен герметичный салон.



## Airbus Helicopters подвел производственные итоги за три квартала 2017 года

Airbus Helicopters за девять месяцев 2017 года передал заказчикам 242 вертолета на общую сумму в \$1,194 млрд. Поставки распределились следующим образом:

- H120 – 4 вертолета,
- H125/H125M – 85 вертолетов,
- H130 – 23 вертолета,
- AS355 NP/ASS555AP - один вертолет,
- H135/H135M – 33 вертолета,

- H145/H145M – 63 вертолета,
- AS365 N3+/AS565 Mbe – 2 вертолета,
- H175 – 8 вертолетов,
- H225/H225M – 4 вертолета,
- TIGER – 12 вертолетов.

В первом квартале текущего года было передано 74 вертолета (\$303 млн.), во втором – 101 вертолет (\$521,4 млн.), в третьем – 67 вертолетов (\$369,5 млн.).

Напомним, что объем поставок вертолетов компании Airbus Helicopters, несмотря на непростые рыночные условия, в 2016 году увеличился на 5% по сравнению с 2015 годом и составил 418 воздушных судов. Компания укрепила ведущие позиции на рынке вертолетов для гражданских и государственных заказчиков, сохраняя долю в сегменте военных воздушных судов.

Всего в 2016 году компания Airbus Helicopters получила 388 заказов по сравнению с 383 заказами в предыдущем периоде. Среди заказов на вертолеты в 2016 году - 188 легких однодвигательных вертолетов, 163 легких двухдвигательных вертолета модели H135/H145 и 23 машины семейства Super Puma. На конец 2016 года общее число заказанных воздушных судов составило 766 вертолетов.

Airbus Helicopters – подразделение компании Airbus, мирового лидера аэрокосмической отрасли предоставления сопутствующих услуг. В январе 2014 в соответствии с новой политикой бренда Airbus компания Airbus Helicopters изменила буквенное обозначение в начале наименований своих продуктов с «ЕС» на «H». Линейка гражданских и военных вертолетов компании является крупнейшей в мире. Airbus Helicopters занимает 47% мирового рынка гражданского и ведомственного секторов. По состоянию на 2015 год в эксплуатации у более 3000 клиентов в 154 странах находилось порядка 12 000 вертолетов производства Airbus Helicopters. Общий налет воздушных судов компании составил более 3 млн часов за 2015 год. Компания Airbus Helicopters представлена по всему миру сетью центров обслуживания клиентов, сервисных и учебных центров, дистрибьюторов и сертифицированных агентов по продажам. Штат компании насчитывает более 22 000 человек по всему миру.



## На Вертолетном форуме представлена Единая Информационная Система Санитарной Авиации

В рамках 10-го юбилейного Вертолетного форума на тему «Авиаработы – основа экономики вертолетной отрасли», проходящего 24 ноября 2017 г. в МВЦ Крокус Экспо, состоялась презентация Единой Информационной Системы Санитарной Авиации ([www.sanavia.info](http://www.sanavia.info)), разработанной специалистами Ассоциации Вертолетной Индустрии в поддержку приоритетного проекта развития экстренной медицинской помощи гражданам, проживающим в труднодоступных районах.

Система обладает простым и понятным интерфейсом, позволяющим пользователям оперативно получить информацию о количестве санитарных вертолетов, стоящих на дежурстве, общем количестве перевезенных за год пациентов, эффективном радиусе медицинских вертолетов и их местах базирования, а также о расположении и контактах лечебных учреждений, подготовленных к приему медицинских вертолетов. Также система предоставляет информацию о типах вертолетов, сертифицированных для экстренной и плановой транспортировки пациентов, специализированном медицинском бортовом оборудовании, а также релевантную нормативную базу и справочную информацию, представляющую интерес для операторов медицинских вертолетов, их клиентов и партнеров.

Существующим и потенциальным пользователям Единой Информационной Системы Санитарной Авиации были продемонстрированы ее основные принципы работы и базовый функционал, а также было предложено добавить в Систему данные о своих компаниях, типах и местах базирования воздушных судов, их эффективных радиусах, а также лечебных учреждениях, с которыми они сотрудничают.

Единая Информационная Система Санитарной Авиации

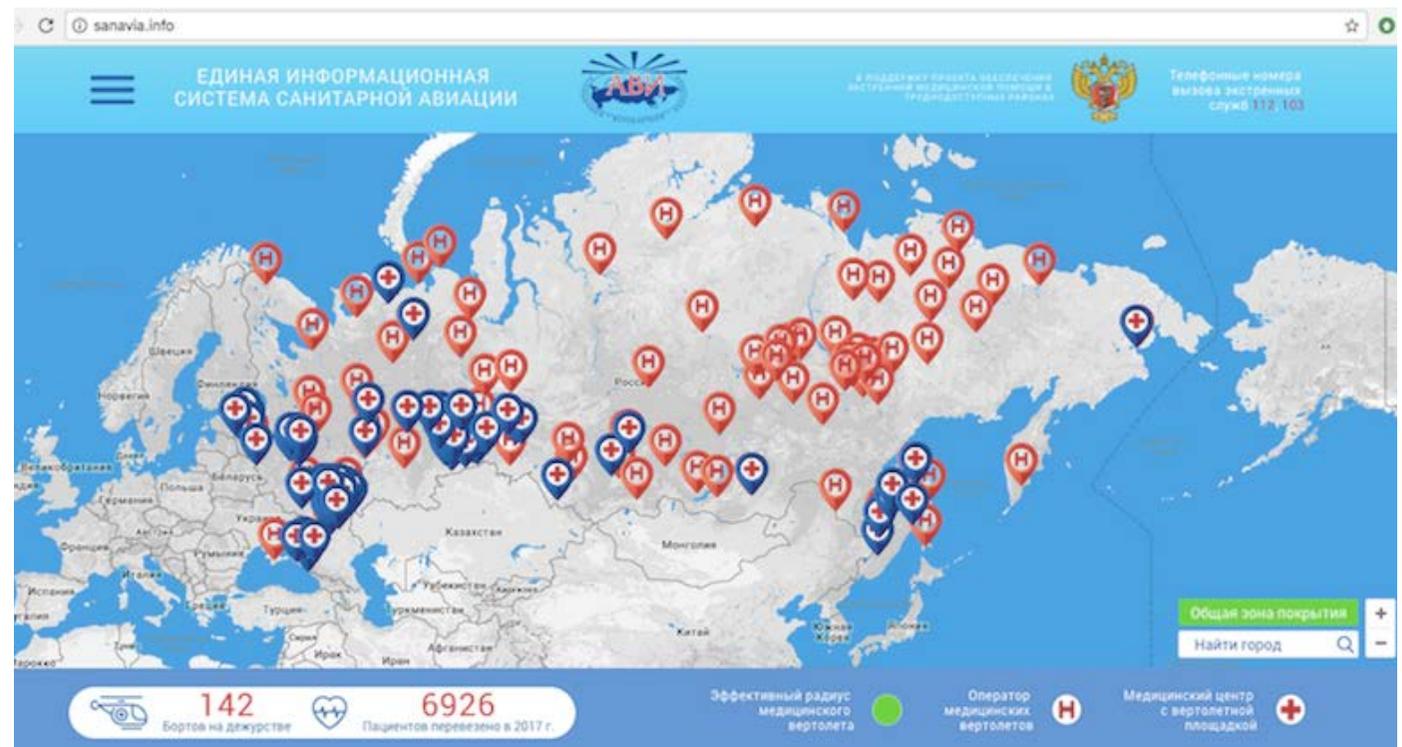
является некоммерческим проектом Ассоциации Вертолетной Индустрии и абсолютно бесплатна не только для пользователей, но и для компаний – операторов медицинской авиатехники.

По состоянию на 24 ноября 2017 г. в Систему введена информация о 142 бортах санитарной авиации, находящихся на дежурстве более чем в 80 точках, которые покрывают около 75% населенной территории Российской Федерации. С начала года, по предоставленным данным операторов, дынными вертолетами было перевезено около 7 тысяч пациентов.

В тоже время, можно с уверенностью спрогнозировать,

что по мере присоединения к Единой Информационной Системе новых пользователей, данные как по количеству бортов на дежурстве, так и по количеству перевезенных пациентов будут корректироваться в сторону увеличения.

По словам разработчиков, функционал Единой Информационной Системы Санитарной Авиации, ее интерфейс, а также представленная информация будет в дальнейшем постоянно дорабатываться и дополняться как специалистами Ассоциации Вертолетной Индустрии, так и самими операторами медицинской авиатехники.



## К 2019 году Airbus вдвое увеличит производство H175

Компания Airbus планирует существенно увеличить производство вертолетов H175 в ближайшие два года, рассказали BizavNews в компании. Уже в 2018 году производитель рассчитывает передать заказчикам до 15 машин, а в 2019 году – тридцать. В настоящее время на вертолет размещено более ста заказов.

Первый вертолет H175 был поставлен в 2014 году и был введен в эксплуатацию в течение недели. В настоящее время в мире эксплуатируются 19 вертолетов, которые суммарно преодолели планку в 20000 летных часов. Сейчас производитель имеет твердый заказ на три вертолета в VIP-конфигурации, такое

же количество воздушных судов с VIP-салонами уже поставлено. Примечательно, что первая представительская машина эксплуатируется в интересах российского владельца. Впрочем, в Airbus не раскрывают клиента, ссылаясь на конфиденциальность. Также в компании сообщили, что в настоящее время в финальной стадии находится подписание контракта с еще одним российским заказчиком (речь идет о VIP-версии) и возможно, что до конца года сделка будет закрыта.

Между тем, первый H175 в VIP-конфигурации был поставлен в июле прошлого года частному клиенту,

который эксплуатирует его в Европе для полетов на яхту. H175 имеет полностью персонализированный VVIP-салон, разработанный дизайнерской студией Pegasus Design, и вмещает семь пассажиров. H175 в VIP варианте вмещает от шести до восьми пассажиров, а корпоративная версия – от девяти до двенадцати человек. Все версии обеспечивают хорошую плавность полета на всех скоростях и климат-контроль салона. Новая версия находится в верхнем сегменте продуктовой линейки Airbus для деловой и частной авиации.

Как отмечает производитель, среди преимуществ вертолета – повышенная безопасность полетов, увеличенное пространство для комфортного размещения пассажиров, универсальность выполняемых операций и упрощенное обслуживание для максимального соответствия ожиданиям клиентов. Большая коммерческая загрузка H175 подходит для полетов как на короткие, так и длинные дистанции, что является дополнительным преимуществом с точки зрения результатов оператора по итогам года. Благодаря низким операционным издержкам и затратам на ТОиР, а также высокой эксплуатационной готовности эта машина обеспечивает превосходную экономичность. H175 снабжен новым комплексом бортовой авионики Helionix производства Airbus Helicopters, который обеспечивает высочайший уровень безопасности, снижает нагрузку на пилота, а также защиту от выхода за рамки эксплуатационных режимов полета и резервирование бортовых систем. H175 изначально разрабатывался как вертолет, обеспечивающий безопасность полета во всех режимах. Все системы вертолета дублируются. H175 обладает высокой ударопрочностью, энергопоглощающими шасси и креслами, фюзеляжем и топливными баками; модель оснащена аварийными поплавками.



Фото: Дмитрий Петроченко

## Пилотов и диспетчеров призвали говорить на одинаковом английском языке

Британское управление гражданской авиации (САА) опубликовало результаты независимого исследования, посвященного такому аспекту авиационной безопасности, как уровень знания английского языка пилотами и диспетчерами. В исследовании САА обозначило целый ряд проблем — от плохого уровня знания английского иностранными пилотами и диспетчерами до использования британскими пилотами диалектизмов и сленга, которые часто непонятны иностранным участникам воздушного движения. Все это ставит под угрозу не только их жизни, но и жизни пассажиров.

Опубликованный в марте доклад подготовлен независимыми исследователями специально для британского управления гражданской авиации Civil Aviation Authority (CAA). В ходе исследования были проанализированы зафиксированные случаи языкового недопонимания между пилотами и диспетчерами. Также в докладе содержатся рекомендации по снижению уровня языкового недопонимания, которое может поставить под угрозу жизни не только

экипажа, но и пассажиров. Среди наиболее распространенных случаев языкового недопонимания и их причин выявили ошибки при приеме информации на слух — как носителями, так и иностранцами; путаница в позывных; низкий уровень знания английского языка, не соответствующий требованиям ИКАО; использование нестандартной фразеологии — как носителями языка, так и иностранцами; подтасовка результатов экзаменов по английскому языку и т. д.

В качестве примеров приводятся случаи, как с носителями английского языка, так и иностранцами, один из тайских диспетчеров передавал информацию, говоря с высокой скоростью и сильным акцентом, в результате чего возникло недопонимание с пилотами, отмечены также эпизоды недопонимания в воздушном пространстве Франции, когда пилот не понял указания диспетчеров и начал приближаться к аэропорту Марселя по неверному маршруту. В британском воздушном пространстве также отмечались случаи недопонимания — в основном они касались коммуникаций между британскими диспетчерами и

иностранцами пилотами, в одном из случаев лайнер нарушил маршрут так, что по тревоге были подняты местные военные. Зафиксированы случаи, когда при радиопереговорах диспетчеры и пилоты путаются и плохо слышат друг друга, путают слова «west» и «left» («запад» и «налево»), «to» и «two» («к» и «два») и т. д.

САА отмечает, что многочисленные случаи плохой языковой коммуникации несут в себе значительные риски для безопасности экипажей и пассажиров. В связи с этим британские авиационные власти призвали других национальных регуляторов и Международную организацию гражданской авиации (ИКАО) принять целый ряд мер, призванных снизить количество случаев языкового недопонимания в воздухе. В числе таких мер — более жесткий контроль за уровнем знания языка иностранными пилотами и диспетчерами по стандартам ИКАО, выработка требований по контролю за произношением и скоростью речи, борьба с коррупцией при сдаче языковых экзаменов, более тесная работа национальных регуляторов в области контроля за знанием языка и специфических терминов и обозначений, недопущение использования британскими пилотами и диспетчерами местных фразеологизмов, сленга и диалектизмов. САА отмечает, что национальные и международные авиационные власти уже многое сделали для повышения уровня языковой коммуникации, однако «нам нельзя почитать на лаврах. Необходимо внимательнее относиться ко всем аспектам этого вопроса для повышения уровня знания языка, отвечающего требованиям ИКАО, как бы трудным это ни казалось. Мы должны понимать, что уровень знания языка является столь же важным для авиационной безопасности, как и любой другой аспект».

*Источник: Коммерсантъ*



## Russian Business Aviation Conference в Шереметьево

7 декабря 2017 года компания А-Групп примет участие в конференции Конференция Бизнес-авиация России в Центре деловой авиации Международного аэропорта Шереметьево (Москва).

Такой профессиональный форум FBO Шереметьево будет принимать впервые. Однако уже сейчас мероприятие обещает быть представительным, а программа конференции очень насыщенной.

Организатор мероприятия выступает Aeropodium, компания из Великобритании, которая широко известна доселе авиационных конференций по всему миру. Генеральный директор Aeropodium, Панагиотис Панагопулос, сообщил: «Мы провели 131 авиационное мероприятие в 25 странах, но, по разным причинам, включите в этот список Россию до сих пор не удавалось. Теперь это стало возможным благодаря активному участию нашего партнера, компании А-Групп. Мы очень рады возможности провести конференцию высшего уровня в Москве».

Конференция Связь Восток-Запад соберет в Международном аэропорту Шереметьево в центре деловой авиации, и станет платформой для обсуждения важных вопросов сотрудничества российских и западного рынков.

В форуме примут участие таких компаний, как Airbus Corporate Jets, Textron Aviation, JSSI, Управление гражданской авиации Бермудских островов, UBS Corporate Aircraft Finance, Credit Suisse, Emperor Aviation, JET24, Peremena Avia и ряд других.

Платформа для панельной дискуссии выступит отель Radisson Blu, где есть бизнес-авиации, привлечение инвестиций и лизингу. Также на сессиях будет уделено внимание на приобретение и продажу воз-

душных судов на рынки России и стран СНГ, вопросы управления флотом воздушных судов и ТОиР.

Изюминкой мероприятия станет эксклюзивным тур по объектам инфраструктуры Центра деловой авиации FBO Moscow в Шереметьево. В Терминале А для гостей будет организован бизнес-завтрак, в рамках которого они смогут познакомиться с работой инфраструктуры ведущего FBO России, а также с высокими стандартами сервиса компании «А-Групп». Компания «А-Групп» задает тонкое мероприятие и настроит участников форума на эффективную работу.

«Международное сотрудничество - ключевой элемент эффективного развития российского рынка деловой авиации» - комментирует директор по

маркетингу компании А-Групп Надежда Туровская «Именно поэтому было принято решение собрать у себя лидеров рынка деловой авиации и организовать площадку для профессиональной и независимой дискуссии. Мы с нетерпением ждем этого форума, который, безусловно, станет важнейшим событием отрасли в этом году.

Место проведения мероприятия:

Отель Radisson Blu Hotel. Химки, Международное шоссе, вл.1а, зал Екатеринбург (2 этаж)

Регистрационная форму для участников мероприятия можно найти на сайте организатора: <http://www.aeropodium.com/rba.html>



## За дроны и АОН ответит Минтранс

Минтранс должен к концу лета 2018 года разработать концепцию интеграции беспилотных воздушных судов (БВС) и воздушных судов авиации общего назначения (ВС АОН) в единое воздушное пространство Российской Федерации (в России к авиации общего назначения относится гражданская авиация, не используемая для осуществления коммерческих воздушных перевозок и выполнения авиационных работ). Такое решение приняла комиссия при пре-

зиденте РФ по вопросам развития авиации общего назначения и навигационно-информационных технологий на основе глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС.

Источник в комиссии сообщил, что России необходимо ускорить работу по интеграции БВС и ВС АОН в единое воздушное пространство, в том числе: разработку соответствующей нормативной правовой базы,

определение и отбор наиболее эффективных технологических решений, объединение усилий институтов государства, бизнеса, науки и образования.

До 1 сентября 2018 года Минтранс должен вынести на рассмотрение комиссии проработанные предложения по технологическим решениям и «дорожную карту» по реализации концепции, включая предложения по структуре и содержанию нормативных правовых актов и нормативных технических документов, обеспечивающих регулирование в области аэронавигационного обслуживания БВС и ВС АОН, а также системам контроля и управления их воздушным движением.

В июле сообщалось, что Государственная корпорация по организации воздушного движения (ГК ОрВД) до конца ноября 2017 года разработает концепцию безопасной интеграции беспилотных авиационных систем (БАС) в единое воздушное пространство. Российский аэронавигационный оператор планировал изучить опыт итальянского оператора ENAV и других зарубежных компаний и выработать ключевые меры по обеспечению безопасности полетов дронов. Судя по всему, теперь ситуация несколько изменилась. Отдельно концепция по беспилотникам не разрабатывается, а будет подготовлена общая концепция.

«Концепция, в которой идет речь исключительно о беспилотниках, войдет в общую Концепцию интеграции БВС и ВС АОН в единое воздушное пространство Российской Федерации», — прокомментировал представитель госкорпорации по ОрВД.

По его словам, техническое задание на разработку научно обоснованных предложений по структуре и содержанию Концепции интеграции БВС и ВС АОН



готовится Росавиацией и ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» с привлечением профильных экспертных рабочих групп, которые возглавляют представители ГЛОНАСС и «Аэронет».

«Предложения по реализации данного техзадания должны быть направлены в Минтранс России в середине 2018 года. После этого во второй половине года Минтранс займется непосредственно разработкой концепции и составлением «дорожной карты» по ее реализации. Итогом работы должна стать интеграция мероприятий по реализации концепции в Стратегию развития аэронавигационной системы Российской Федерации до 2030 года и в Аэронавига-

ционный план Российской Федерации», — добавил представитель госкорпорации.

Представители Минтранса не ответили на запрос. Отраслевые эксперты считают, что нормативно-правовая база БВС как в России, так и во всем мире отстает от технологий, а в самой отрасли ощущается острый дефицит компетенций. Главный редактор портала avia.ru Роман Гусаров отмечает важность создания концепции, проработку которой комиссия поручила Минтрансу.

«Беспилотное будущее уже наступило. И надо понимать, как это будущее безопасно интегрировать в

общее движение летательных аппаратов. Здесь есть своя специфика: нет никого на борту, полет происходит полностью в автоматическом режиме, поэтому надо придумать механизмы, которые позволят и безопасно летать самим беспилотникам, и не становиться угрозой для других летательных аппаратов, а также объектов на земле. Это не только дроны, которые компании планируют использовать даже в городской черте для доставки грузов (почты, пиццы и т.д.). Здесь свои особенности, связанные с застройкой, рельефом местности, ЛЭП, мачтами освещения. Летательные аппараты, которые будут доставлять грузы, нелегкие, и нежелательно, чтобы с неба на головы граждан что-то сыпалось. Вторая проблема — это большие беспилотные летательные аппараты, которые по своим размерам приближаются к самолетам малой авиации. Здесь тоже встает вопрос, как их интегрировать в воздушное пространство и контролировать этот полет, как идентифицировать эти аппараты. Сейчас возникает очень много вопросов правовых и технологического свойства, которые необходимо проработать. Каждая страна, наверное, в этом отношении будет двигаться самостоятельно, а далее мировое сообщество найдет единое универсальное решение, чтобы беспилотники могли границы пересекать и столь же безопасно летать над территорией других стран. Это дело будущего», — сказал главный редактор портала avia.ru Роман Гусаров.

Росавиацией отмечается увеличение в 2016–2017 годах числа случаев нарушения порядка использования воздушного пространства беспилотными воздушными судами (далее — БВС): в 2016 году — 41 случай, за пять (с января по май) месяцев 2017 года — 28 случаев (за аналогичный период 2016 года — 12).

*Источник: Life*



## Рынок идет к новой реальности

Ожидается, что до конца года стоимость деловых самолетов на вторичном рынке продолжит снижаться, поскольку все большая доля запасов приходится на старые модели. Также, по данным консалтинговой компании Asset Insight, число продавцов на вторичном рынке традиционно увеличивается в четвертом квартале.

В третьем квартале 2017 средняя запрашиваемая цена упала на 6%, при этом все основные категории самолетов показали снижение. В четвертом квартале ожидается, что падение стоимости крупноразмерных самолетов составит 24%, по сравнению с третьим кварталом, а цена легких джетов упадет на 13%. Также эксперты Asset Insight считают, что стоимость средних бизнес-джетов будет снижаться, но более медленным темпом – на 3%, в то время как цены на



турбовинтовые самолеты будут увеличиваться.

Выступая на американском корпоративном авиационном саммите Aeropodium, который проходил в этом месяце в Вашингтоне, округ Колумбия, президент Asset Insight Энтони Кьюзис изложил ряд факторов, которые играют роль в нынешней динамике ценообразования. «Самолеты с более высокой стоимостью – свежие и в хорошем состоянии – продаются относительно быстро», - сказал Кьюзис. «А на рынке остаются более старые самолеты, у которых более высокие потребности в содержании. И чем больше потребность в содержании, тем, в зависимости от цены, они дольше остаются на рынке».

«Причина, по которой они так долго продаются имеет отношение к менталитету покупателя и продавца», - сказал он. «У покупателей и продавцов разные ожидания. Покупатели будут ждать корректировки цен основываясь на длительном времени экспозиции, но это может привести к тому, что цена самолета опустится ниже ожиданий владельцев. А у некоторых совсем старых моделей расходы на экспозицию могут превысить стоимость самолета».

По словам Кьюзиса, так как такие «нежеланные» самолеты остаются на рынке, предложение продолжает расти. Продавцы старых самолетов не могут «перекупить» такие самолеты без наличия потенциальных покупателей. Это продолжает увеличивать рост запасов, а учитывая, что большинство потенциальных покупателей являются собственниками воздушных судов, то общий спрос остается на прежнем уровне.

Энтони Кьюзис говорит, что это всего лишь один из факторов, влияющий на рынок. Другим является изменение отношения состоятельных людей к владению. На фоне того, что их количество выросло, люди

с новым богатством являются частью «обычной экономики путешествий», то есть они предпочитают арендовать самолеты, а не приобретать собственные.

Также глава Asset Insight выступил на недавней конференции Corporate Jet investor в Майами, на которой рассказал, что в настоящее время владельцы новых бизнес-джетов должны готовиться к тому, что их активы будут обесцениваться, по меньшей мере, на 50% процентов в течении первых пяти лет, в то время как владельцы самолетов старше 15-20 лет должны понимать, что они могут стать последними владельцем такого самолета.

По словам Кьюзиса, «новая реальность» — это резкое обесценивание бизнес-джета в первые пять-шесть лет жизни, при этом амортизация выравнивается между 10 и 15 годами владения. «Это увеличивает стоимость полетов для владельцев новых самолетов», - отметил он.

А Крис Миллер из Shearwater Aero Capital добавил, что темпы амортизации самолетов в настоящее время очень похожи на динамику рынка автомобилей класса люкс. «Многие из владельцев старых самолетов являются их последними хозяевами», - сказал он. «По большей части, они стали нематериальными активами. Проблема заключается в том, как им быть?» Миллер предположил, что единственным разумным вариантом для владельцев старых самолетов – продолжать летать до тех пор, пока это не станет слишком дорогостоящим или расстаться с ними в ближайшем будущем, пока еще есть достаточно большая база пользователей. Энтони Кьюзис добавил, что недорогая авионика NextGen может помочь старым самолетам дольше летать. Он также рекомендует замену двигателей как альтернативу дорогой модернизации.

## Первый H-Generation

В последних числах ноября BizavNews с удовольствием принял приглашение и отправился в самое сердце вертолетного гиганта Airbus Helicopters – на завод в Мариньяне, который расположился вблизи Марселя. В этот раз нам показали новую сборочную линию по производству средних двухдвигательных H175, мы внимательно ознакомились с процессом сборки легких H125 и H130, поговорили о недалеком будущем вертолетостроения, посетили оперативный центр Airbus Helicopters. Но наше основное внимание было приковано к новейшему H160, за судьбой которого мы следим особенно пристально. Особая благодарность Бернару Фужарски (Bernard Fужarski), руководителю программы H160, который подробно рассказал о последних новостях программы.

Но начнем по порядку. Последняя разработка Airbus Helicopters – вертолет H160 средней грузоподъемности с двумя турбинными двигателями – представляет собой нечто большее, чем пополнение продуктовой линейки. Он служит своего рода катализатором, благодаря которому европейский производитель стремится изменить стандарты производства и технической поддержки вертолетной техники. В 2015 году Airbus анонсировал модель как ультрасовременную замену своих двухдвигательных вертолетов AS365 и H155.

На протяжении нескольких лет компания Airbus Helicopters (ранее – Eurocopter) имела репутацию производителя отличных продуктов, которых ино-

гда подводила лишь не слишком удачная техподдержка. Ситуация не менялась до тех пор, пока пост генерального директора в 2014 году не занял Гийом Фори. Большую часть своей карьеры г-н Фори проработал в Eurocopter, занимаясь летными испытаниями и конструкторскими разработками. Он вернулся в авиацию, покинув пост вице-президента по исследованиям и разработкам французского автоконcernа Peugeot, который занимал с 2009 по 2013 год. Мир автомобилестроения изменил его видение организации поддержки клиентов, и Фори незамедлительно приступил к внедрению изменений в Airbus, что резко увеличило объемы поставок запасных частей, сократив сроки их доставки и в некоторых случаях скорректировав цены в сторону снижения. Гийом Фори также представил комплексную программу гарантийного обслуживания под названием HCare.

Изменения окупались. Airbus Helicopters из аутсайдеров поднялся на первые места среди производителей винтокрылых летательных аппаратов согласно ежегодному обзору техподдержки Aviation International News, при этом компания не теряет позиций с 2015 года. Внедрение изменений началось с этапа производства, когда был разработан план осуществления окончательной сборки H160 всего за 18 недель – примерно в два раза быстрее, чем требуется сегодня на AS365. Линия окончательной сборки в Мариньяне на юге Франции объединит пять основных пунктов сборки узлов, которые будут произведены и испытаны до того, как поступят на линию, что гарантирует стабильное время сборки на линии. Технологический процесс будет автоматизирован, объединив две производственные линии, где каждая имеет несколько рабочих станций для сборки различных конфигураций H160. Airbus намерена увеличить мощность до 50 вертолетов в год.



Как рассказывает Бернар Фужарски, на сегодняшний день летные испытания проходят три опытных образца H160, которые уже налетали свыше 555 часов из 1000 необходимых. Сертификация FAA и EASA намечена на 2018 год, тогда же будут и сертифицированы двигатели Safran Arrano. Кроме этого, уже в следующем году в полет отправится первый серийный вертолет и начнется сборка первой серии. Линия финальной сборки вертолета H160 в Мари-ньяне находится на завершающем этапе подготовки

к серийному производству. Одновременно с этим готовится система технической поддержки будущих эксплуатантов, для чего на прототипе вертолета проверяются и отрабатываются планы ремонтных работ, электронные рабочие карты, техническая документация и оборудование. Первой машиной, которая будет введена в эксплуатацию в 2019 году, станет вертолет в конфигурации для нефтегазовой отрасли. Далее планируется начать эксплуатацию вертолета в медицинской конфигурации.

### От носа до хвоста

H160 оснащен полностью композитной конструкцией с динамичными линиями и футуристическим дизайном, отличающимся от предшественников. Он имеет плоский пол кабины, огромные иллюминаторы и большое багажное отделение грузоподъемностью 661 фунт. Пассажирскую кабину можно сконфигурировать для размещения четырех или восьми пассажиров со всеми «прибабасами», которые присутствуют в новейших моделях крупных бизнес-джетов, или же просто разместить 12 человек.

Вертолет H160 является воплощением множества новых технологий, включая лопасти несущего винта Blue Edge и горизонтальный стабилизатор бипланной схемы, снижающие уровень шума и улучшающие плавность полета, новые двигатели Safran Arrano, экономящие топливо на 10-15% и систему авионики Helionix с четырьмя большими сенсорными экранами, архитектура которых уже используется на других двухдвигательных вертолетах Airbus Helicopters, включая H135, H145 и H175. В целях оптимизации затрат Airbus решила отказаться от дорогостоящей электродистанционной системы управления полетом и не включать защиту от обледенения лопастей несущего винта в базовую комплектацию. Тем не менее, существует много других приятных технологических новинок, входящих в стандартную поставку.

Лопастей Blue Edge имеют наконечники с изгибом, похожим на хоккейную клюшку. При вращении лопастей на концах создается вихревой поток. Изгиб наконечников снижает завихрение, уменьшая акустическую сигнатуру вертолета на целых 5 дБ.



Фото: Дмитрий Петроченко

Двигатели Agano (1300 л. с.) оснащены двухступенчатым центробежным компрессором и регулируемыми направляющими лопатками на входе, снижающими расход топлива на всех этапах полета, в частности, на крейсерском режиме. Они способствуют разгону H160 до максимальной крейсерской скорости в 160 узлов и достижению практического потолка в 20000 футов, при этом дальность полета

составляет 450 морских миль. Airbus Helicopters также утверждает, что Agano сможет похвастаться более низкими эксплуатационными расходами, чем другие двигатели в этом классе.

Авионика Helionix предназначена для снижения рабочей нагрузки, своевременно предоставляя пилотам необходимую информацию. Система соеди-

няется с четырехосным автопилотом и индикатором ограничения режимов полета, который отражает все параметры работы двигателя. Среди других продвинутых функций – рекомендации по маршруту и погодным условиям, система обхода наземных препятствий и система синтетического зрения.

Вертолет H160 также оснащен наклонным хвостовым винтом фенестрон, который еще больше снижает его акустическую сигнатуру. Наклонный фенестрон и горизонтальный стабилизатор конструкции биплан на хвостовой части улучшают взлетные характеристики. Шасси и тормоза с электроприводом вместо традиционных гидравлических систем снижают массу вертолета и повышают его надежность. Бортовая система контроля и диагностики отслеживает ключевые параметры техобслуживания и может по каналам передачи данных направлять их техническим специалистам на земле, когда вертолет находится в воздухе.

Airbus полагает, что общие расходы на техническое обслуживание H160 будут больше похожи на те, что характерны для легких вертолетов с двумя двигателями, нежели для машин средней грузоподъемности и что представленный вертолет будет на одну тонну легче и на 15-20% эффективнее своего главного конкурента на рынке – AgustaWestland AW139, пользующегося огромным успехом.

Поживем – увидим. Цена такого вертолета с представительским салоном составит около \$19 млн. Однако уже сейчас очевидно, что технологии, задействованные в H160, впечатляют. И судя только по внешнему виду, можно сказать, что это уникальный в своем роде вертолет.



Фото: Дмитрий Петроченко

## Искусство есть руками

Добрый день, дорогие друзья! С вами вновь наши кулинарные заметки, и сегодня речь пойдет о самом маленьком (но не менее важном, чем остальные) угощении на столе, я говорю о finger food. Чаще всего их называют канапе, что не совсем верно, ведь еда «на зубок» намного разнообразнее и сложнее, чем нам кажется.

У большинства представителей нашего общества finger food воспринимается как европейское «ноухау», которое ассоциируется преимущественно с закусками, предлагаемых на фуршетах: канапе, сэнд-

вичи и бутерброды, пирожки, различные закуски на шпажках и многое другое, хотя на самом деле с еды руками начиналась история человечества.

В средние века считалось скандалом прикасаться к еде чем-либо кроме рук. В эпоху Возрождения тренд изменился, и тот, кто осмелился бы запятнать руки, чтобы заполнить свой живот, назывался варваром и каннибалом. В наше время только в некоторых культурах бо́льшая часть блюд или все блюда употребляются руками: к примеру, в эфиопской кухне все блюда употребляют, заворачивая в лепёшку под

названием «инджера». В южно-азиатской кухне пищу часто употребляют с помощью рук. В западной культуре руками едят фаст-фуд.

Однако, во всем мире, преимущественно руками ест около 2,5 миллиардов человек. В исламской культуре принято есть руками пищу с общего блюда; в Европе традиция еды руками исчезла с распространением четырёхзубой вилки.

Так что же такое finger food сейчас? На мой взгляд - это «автограф» повара, небольшой шедевр, в котором настоящий мастер своего дела может сочетать невероятные вкусы и ингредиенты, а может быть и создать целое блюдо в миниатюре. Finger food – это буквально перекрестная ссылка на пальцы, шедевры кухни, которыми можно наслаждаться без помощи каких-либо столовых приборов.

В бизнес-авиации finger food используется повсеместно: сервируется на приветственный стол, подается в качестве закуски к алкогольным напиткам, выступает десертом и даже может быть основным блюдом. Ну и конечно, их обожают дети, ведь канапе – это удобно, красиво и, чаще всего, вкусно. Но в авиации есть проблема: довести мини-шедевр до борта в первозданном виде. А так же мини-еда имеет серьезные ограничения по срокам годности, так как все ингредиенты блюда уже смешаны. Поэтому finger food на борту самолета имеет некоторые ограничения. В нашей компании Jet Catering мы упаковываем канапе в специальную пластиковую посуду, которая позволяет им доехать на борт в первозданном виде.

В частых поездках по разным городам мы пытаемся найти интересные фишки и приспособить их для доставки на борт. В данный момент в нашем ассортименте более 50 мини-блюд с различной направленностью.



**Закуски:**

- Сладкая клубника со свежей мятой и шпажкой (пипеткой) с сухим красным вином;
- Нежнейший козий сыр, обернутый вокруг белого винограда в обсыпке из фисташковой стружки;
- Тончайшие блинчики-мешочки с начинкой из копченого лосося и мусса из твороженного сыра со свежей зеленью
- и многие другие.

**Горячее:**

На банкетах мы часто подаем горячие канапе и закуски, но самой большой популярностью пользуются наши фирменные черные пельмени, которые подаются на черной мисо-ложке, подушке из деревенской сметаны под топленным маслом и веточкой зелени. На втором месте по популярности – ассорти брачетос – небольшие шпажки, в которых сочетаются различные виды овощей и мяса, или рыб, или морепродуктов.

**Десерты:**

Мини-десерты – это самое лучшее решение для застолья. Не часто пассажир просит десерт, а чаще всего просит принести что-нибудь сладкое к чаю. А вот что? Прекрасным решением будут мини-десерты, которые можно подать более 10 разных видов на одной тарелке. Пассажир сам выберет то, что ему по душе и по вкусу. Мы можем предложить нашим заказчикам практически все десерты собственного производства в уменьшенном виде: медовик, чизкейк, наполеон, брауни и пр.

Как вы можете убедиться, finger food – это не простая наука, а еще и достаточно ювелирная. Так что пробуя на вкус очередное канапе, помните, что это не просто закуска к бокалу вина, а полноценное блюдо в уменьшенном исполнении, которым вы можете наслаждаться не меньше чем полноценными блюдами.

Вкусных всем открытий!

*Ну и как всегда: Кушайте с нами, кушайте сами.  
С вами были ваши кулинарные гиды,  
Панин Евгений и Анастасия Хмелева.  
До скорых встреч.*

## Вертолет недели

Владелец/оператор: *Airbus Helicopters*

Тип: *Airbus Helicopters H160*

Год выпуска: **2016 г.**

Место съемки: **ноябрь 2017 года в Marseille - Provence (Marignane) (MRS / LFML)**



Фото: Дмитрий Петрович