



На этой неделе всё внимание мирового сообщества было приковано к США, где за пост президента боролись Трамп и Харрис. Ведущие специализированные СМИ устроили марафон прогнозов в отношении того, как изменится поддержка отрасли бизнес-авиации с приходом того или иного кандидата. Многие склоняются к тому, что требования и правила существенно скорректируются с приходом Трампа, однако принимая во внимание более важные задачи будущего президента, не следует ожидать быстрой коррекции в отношении рынка, и, в частности, владельцев самолетов, считают эксперты.

Согласно еженедельному обзору WINGX Business Aviation Bulletin, на 44-й неделе (с 28 октября по 3 ноября) во всем мире было выполнено 69269 рейсов бизнес-джетов, что на 5% больше, чем на той же неделе прошлого года. Это третья подряд неделя с ростом в годовом исчислении и самый высокий недельный рост в годовом исчислении с 5-й недели этого года. За последние четыре недели глобальная активность деловых самолетов выросла на 1,7% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, что контрастирует с падением трафика с начала года на 1%. В октябре глобальная активность превысила показатель 2023 года на 1%. Этот месяц стал самым загруженным с точки зрения вылетов для мирового парка бизнес-джетов в текущем году.

Правительство Великобритании с апреля 2026 года повысит на 50% пассажирский сбор (APD) для большинства чартерных рейсов бизнес-авиации в соответствии с планами, объявленными в ежегодном бюджетном заявлении. Новая администрация лейбористов также начала консультации по более фундаментальным реформам того, как пошлина применяется к тому, что она классифицирует как частные самолеты, в процессе, который продлится до января 2025 года. Подробности уже в этом номере.



В преддверии выборов в США использование бизнес-джетов выросло

WINGX: 44-я неделя стала кульминацией четырех недель неразберихи на ключевом рынке США, при этом большая часть октября оставалась без изменений или даже отрицательной. Но на этой неделе наблюдался значительный рост, особенно во Флориде, а также в колеблющихся выборных штатах США

стр. 22

Авиаторы поспорили о судьбе ГЛОНАСС в воздушной навигации

Участники отрасли разошлись в вопросе применения ГЛОНАСС в авиации. С такой инициативой ранее выступил Минтранс. Компании по-разному видят сферу и объект регулирования: например, речь идет только о российских бортах или зарубежных

стр. 24

Дорогой «снег»

Если вы считаете, что сэндвич с курицей стоимостью \$177 – это дорого, давайте поговорим о противообледенительной обработке! Некоторые карточные программы включают в себя противообледенительную обработку. Другие оплачивают счета до определенной суммы, а затем перекладывают расходы на конечного пользователя, то есть на вас

стр. 26

Могут ли современные пилоты впасть в опасную зависимость от ИИ на борту

«Пилот Boeing за всё время рейса держал штурвал всего семь минут», — это не чья-то фантазия, а выдержка из статьи в The New York Times. Авторы возмущаются тем, что современные лётчики «так безответственно подходят к своей работе», что готовы полностью поручить перевозку пассажиров автоматике

стр. 28

NetJets зафиксировал самый загруженный день в истории

У крупнейшего в мире оператора бизнес-авиации NetJets зафиксирован самый загруженный день в истории США, когда было выполнено 898 рейсов для клиентов.

Октябрь традиционно является самым загруженным месяцем для NetJets, а воскресенье, 27 октября, стало самым загруженным днем в истории авиаперевозок в США. В этот день крупнейшая в мире частная авиакомпания выполнила 898 рейсов для клиентов в США. Кроме того, по словам ее президента Патрика Галлахера, компания совершила несколько сотен перелетов, меняя местоположение воздушных судов.

Он написал в социальных сетях: «Некоторые могут

быть удивлены, узнав, что октябрь исторически является нашим самым загруженным месяцем с точки зрения количества рейсов клиентов. Так было и в октябре 2024 года, а воскресенье 27 октября, стало для нас самым загруженным днем за всю историю: в рамках нашей программы в США было выполнено 898 рейсов для клиентов (и несколько сотен пустых перелетов)!».

Галлахер добавил: «Особая благодарность членам наших экипажей и сотрудникам Центра управления полетами за то, что они вошли в историю NetJets. Мы с нетерпением ждем возможности обеспечить такой же высокий уровень обслуживания наших клиентов в предстоящий праздничный сезон».



ЦБА «Пулково-3»

тел/факс: +7 (812) 240-02-88

моб: +7 (921) 961-18-20

e-mail: ops@jetport.ru

SATA: LEDJPXH

AFTN: ULLLJPHX



Джет Порт

Air Charter Service: чартерные авиаперевозки в Китае выросли на 40%

Международный чартерный брокер Air Charter Service демонстрирует рекордный рост в Китае. Данные WingX свидетельствуют о том, что в последнее время азиатский рынок в целом находится в состоянии стагнации. В то же время за первые девять месяцев текущего года офисы Air Charter Service в Гонконге и Шанхае установили рекорд по количеству бронирований.

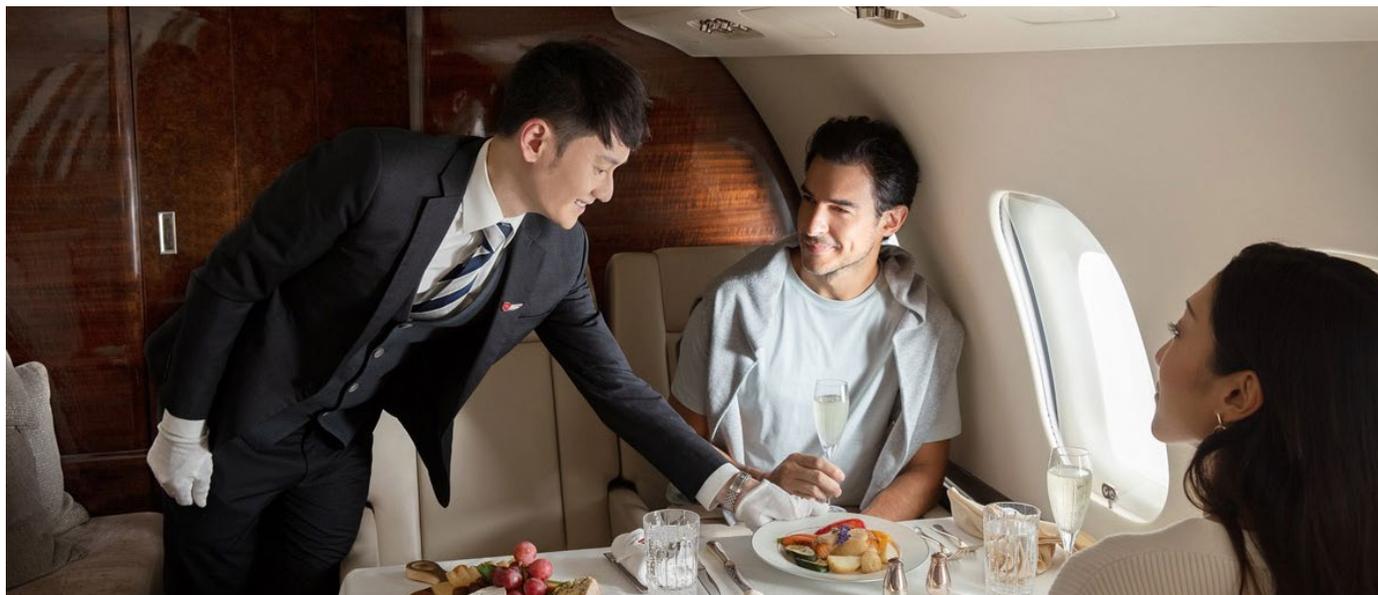
Рейсы в Шанхай выросли на 40%, а количество чартерных рейсов в Гонконг увеличилось на 18%.

«В прошлом году мы пришли к выводу, что нам необходимо лучше сосредоточиться на работе с первой по величине экономикой в мире, и поэтому отделили другие наши операции в Азиатско-Тихоокеанском регионе от рынка Большого Китая. Наша руководящая команда в составе Джеймса Ройдс-

Джонса и Ванни Ву вместе помогли разработать эти планы и руководили нашей командой из почти 50 человек в регионе для их реализации», - комментируют в компании.

Ройдс-Джонс отмечает: «Мы открыли наше первое представительство в Большом Китае 16 лет назад в Гонконге, и за это время значительно расширили свое присутствие, и теперь оно включает в себя два наших офиса на материковой части Китая, в Пекине и Шанхае». Ву добавляет: «Мы сосредоточились на создании самой сильной и опытной команды в Шанхае, и расширение, очевидно, прошло успешно, подняв за прошедший год офис в Шанхае на новую высоту».

В Air Charter Service 35 офисов, в которых работают 650 сотрудников.



Компания #1
по бизнес авиации в РФ.

JETVIP

BUSINESS AVIATION

- аренда частных самолетов
- аудит воздушного судна
- организация медицинской эвакуации
- покупка/продажа частных самолетов

Нас рекомендуют друзьям!
+7 (495) 545-45-35
WWW.JETVIP.RU

Система автоматического управления тягой на HondaJet Elite II получила одобрение FAA

Honda Aircraft объявила о получении одобрения FAA на установку автомата тяги на HondaJet Elite II. Этот шаг позволяет компании использовать функцию автоматического управления тягой на серийных самолетах.

После настройки параметров полета и включения автоматического регулирования тяги система бортового радиоэлектронного оборудования Garmin G3000 берет на себя управление дроссельной заслонкой, используя входные данные датчиков для контроля и регулировки мощности двигателя. Это позволяет поддерживать заданную скорость полета, снижая нагрузку на пилота и повышая комфорт пассажиров.

Система автоматического управления тягой Elite II может использоваться при взлете и до момента появления сигнала о посадке.

«HondaJet – это платформа, которая постоянно расширяет границы возможного», - сказал президент и исполнительный директор Honda Aircraft Хидето Ямасак. «Мы ожидаем, что добавление этой функциональности в HondaJet Elite II позволит клиентам по-новому ощутить радость полета в соответствии с принципами Honda как разработчика мобильных решений. Мы очень благодарны нашим клиентам, которые не только разделяли их восторг, но и терпеливо ждали такого развития событий».



Weltall
avia

НАШ ФЛОТ

- CHALLENGER 850
- HAWKER 850XP
- HAWKER 800XP
- HAWKER 800
- HAWKER 700

weltall.aero
8 800 500 2151
+7 (495) 129 29 04
charter@weltall.ru

BUSINESS AVIATION OPERATOR
CHARTER | MEDEVAC | MRO | MANAGEMENT

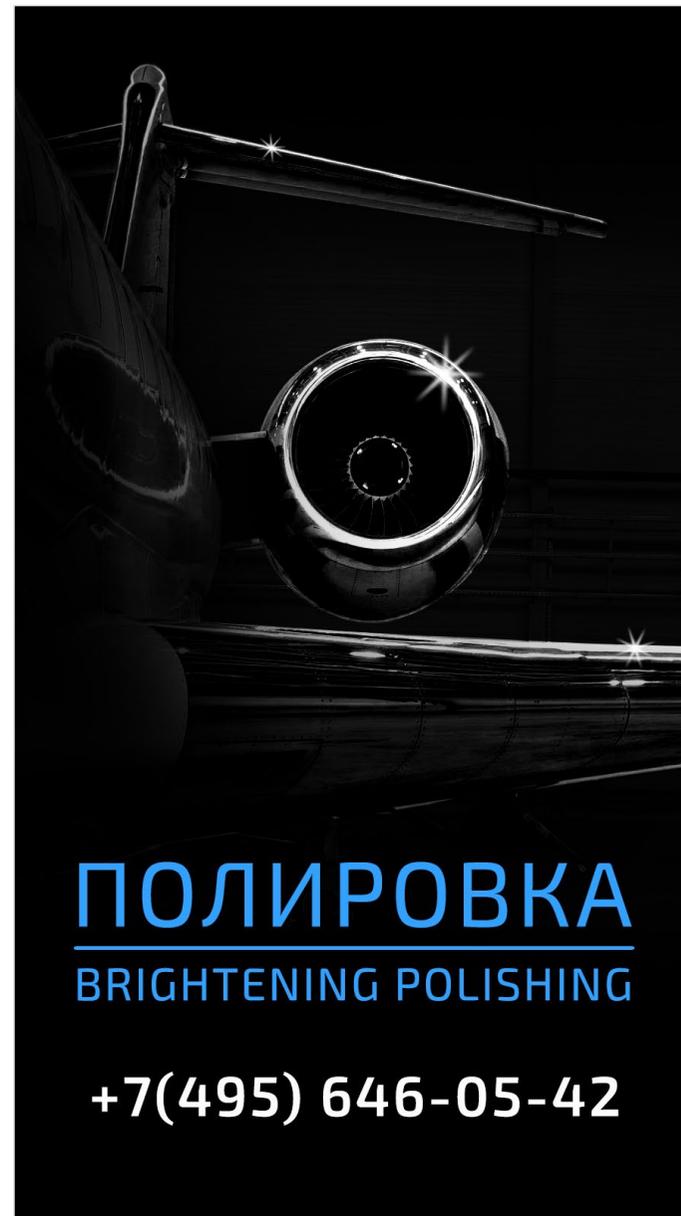
Bell отмечает продажу 100-го Bell 505 в Европе

Bell Textron объявила о подписании соглашения о покупке 100-го Bell 505 в Европе, который будет поставлен частному пилоту Адаму Фоситту. Эта продажа является одним из четырех соглашений о покупке Bell 505, подписанных на выставке European Rotors 2024, все для частных операторов, базирующихся в Великобритании.

«Мы гордимся тем, что достигли 100-й продажи Bell 505 в Европе, и рады отпраздновать эту веху здесь, на European Rotors», - сказал Робин Вендлинг, управляющий директор Commercial Business по Европе. «Это достижение служит свидетельством регионального спроса на технологии, универсальность и производительность вертолета. Bell 505 сыграл важную роль в росте Bell в Европе».

Ранее на авиасалоне в Farnborough 2024 производитель объявил о нескольких новых заказах на Bell 505 от операторов из Испании, Швейцарии, Эстонии и Великобритании. Bell также объявила, что EASA сертифицировало систему управления полетом Garmin GFC 600H на Bell 505, что позволит европейским клиентам использовать возможности автопилота для этой платформы.

Bell 505 имеет скорость полета 125 узлов (232 км/ч) и полезную нагрузку 1500 фунтов (680 кг), а также оснащен проверенными динамическими компонентами, передовой аэродинамической конструкцией и авионикой, двигателем Safran Arrius 2R и имеет лучшее в своем классе соотношение цены и качества.



ПОЛИРОВКА
BRIGHTENING POLISHING

+7(495) 646-05-42

Мальтийская и британская «дочки» TAG Aviation получили сертификацию WYVERN Wingman

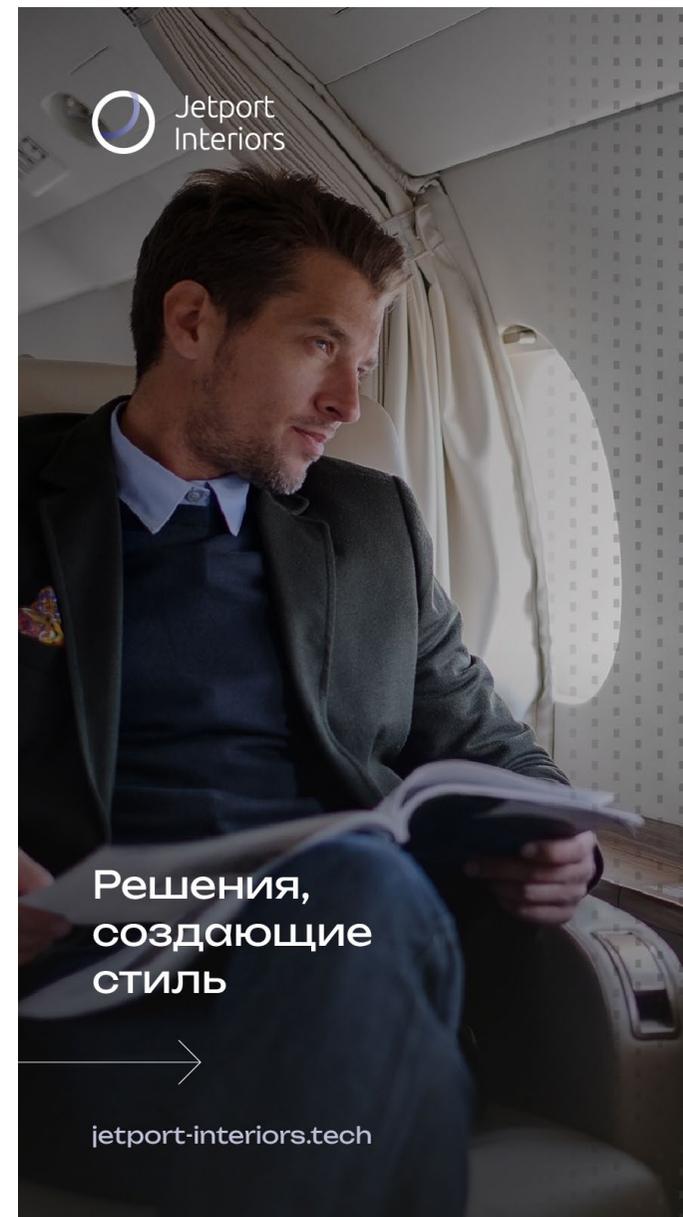
После успешного аудита, проведенного компанией WYVERN, TAG Aviation получила статус сертифицированного оператора WYVERN Wingman для своих дочерних компаний на Мальте и в Великобритании.

Стандарт WYVERN Wingman, первый стандарт аудита чартерных авиаперевозок в авиационной отрасли, является эталоном безопасности, который позволяет заказчикам чартеров сопоставить ожидаемые результаты с признанными лучшими отраслевыми практиками эксплуатации, прежде чем заказывать чартерные авиаперевозки, отметили в пресс-службе компании.

Джоанн Гудолл, ответственный менеджер TAG Aviation на Мальте и в Великобритании, отметил, что поскольку безопасность и соответствие требо-

ваниям являются одними из основных ценностей TAG, в компании прилагают все усилия, чтобы добиться такого признания, и инвестируют в операции и процедуры по обеспечению безопасности, чтобы гарантировать, что TAG Aviation не только соответствует самым высоким стандартам безопасности, но и превосходит их.

Оценка WYVERN Wingman включает в себя анализ операционной деятельности, изучение эксплуатационной истории компании и записей о безопасности полетов, системы управления безопасностью полетов (SMS), программы внутренней оценки, административных структур, технической документации, записей пилотов и воздушных судов, требований к обучению и операциям технического обслуживания, включая обучение и опыт технического персонала.



ExecuJet MRO Services получила одобрение FAA на обслуживание Gulfstream G650

FAA США сертифицировало ExecuJet MRO Services Malaysia, дочернюю компанию Dassault Aviation, на предоставление линейного и базового технического обслуживания самолетов Gulfstream G650 и G650ER.

ExecuJet MRO Services, которая уже предоставляет линейное и тяжелое обслуживание для других типов самолетов Gulfstream, теперь будет поддерживать зарегистрированные в США самолеты семейства G650, которые базируются или посещают Малайзийский регион.

«Мы запросили это одобрение в ответ на запросы клиентов в Юго-Восточной Азии, которые эксплуатируют Gulfstream G650. Мы заметили, что всё больше самолетов серии G650 поступают в азиатский регион, заменяя старые типы Gulfstream, такие как GIV и GV. Мы по-прежнему обслуживаем эти устаревшие джеты, но крайне важно добавить

одобрение серии G650 в нашу сферу деятельности в соответствии с растущими требованиями клиентов», - говорит Иван Лим, региональный вице-президент по Азии в ExecuJet MRO Services.

«ExecuJet MRO Services Malaysia уже много лет оказывает поддержку бизнес-джетам Gulfstream», - говорит Лим, добавляя, что сертификация позволяет компании охватить новую, растущую группу клиентов и укрепляет позиции Малайзии как центра ТОиР в регионе.

Малайзийское предприятие компании инвестировало в обучение персонала и оснащение оборудованием для подготовки к выполнению линейного и базового обслуживания самолетов Gulfstream G650. ExecuJet MRO Services Malaysia сертифицирована для выполнения линейного и базового обслуживания различных типов самолетов Dassault Aviation, Gulfstream и Bombardier.



ЛУЧШИЙ КЕЙТЕРИНГ ДЛЯ БИЗНЕС АВИАЦИИ

В МОСКВЕ | СОЧИ | МИНСКЕ | КАЛИНИНГРАДЕ



Доставка
срочных заказов
24/7 / 365



Продукция
исключительно
высокого качества



Индивидуальный
подход к каждому
клиенту



Первая катастрофа HondaJet

Пять человек погибли после того, как бизнес-джет HondaJet не смог взлететь и врезался в автомобиль недалеко от аэропорта в Месе, Аризона, сообщила полиция штата.

По данным Национального совета по безопасности на транспорте США, HondaJet пробил ограждение на Falcon Field Airport и врезался в автомобиль. Федеральное управление гражданской авиации сообщило, что на борту находились пять человек. Власти не сообщили, сколько человек находилось в автомобиле.

Речь идет о воздушном судне N57HP 2021 года выпуска и зарегистрированном на Ice Man Holdings.

Данные ADS-B показывают, что самолет разогнал-

ся до скорости около 246 км/ч, прежде чем начать процедуру прерванного взлета примерно в 1030 метрах от торца взлетно-посадочной полосы. Самолет не смог затормозить, выехал за пределы ВВП и перелетел через ограждение периметра аэропорта, после чего врезался в автомобиль. После крушения возник пожар. Расчетное расстояние между концом взлетно-посадочной полосы и конечным местом посадки составляет 213 метров. Взлетно-посадочная полоса 22L имеет размеры 5101x100 футов (1555x30м), заасфальтирована и находится в хорошем состоянии.

FAA, Национальный совет по безопасности на транспорте и власти штата Меса проведут расследование. Дополнительная информация не разглашается.



FBO
EXPERIENCE

FBOEXPERIENCE.COM
PROMOTING FBO EXCELLENCE

Jet.AI заказывает три CJ4 Gen2

Долевой оператор и поставщик авиационных технологий Jet.AI объявил о расширении своего парка, заказав у Textron Aviation три бизнес-джета Cessna Citation CJ4 Gen2. Первоначально компания планировала приобрести несколько бизнес-джетов HondaJet, однако позже диверсифицировала свои предложения и возможности.

Jet.AI заявила, что выбрала Citation CJ4 Gen2 из-за баланса характеристик, комфорта в салоне и дальности полета. Citation CJ4 вмещает до девяти пассажиров и имеет дальность полета более 2000 морских миль, что делает его идеальным для компании.

Соглашение о покупке, официально оформленное 31 октября 2024 года, было заключено через дочернюю компанию Galilee LLC. Из документов следует, что после заключения договора купли-продажи за каждый самолет был внесен первоначальный взнос, а дополнительные взносы планируется вносить поэтапно с ноября 2024 года по август 2025 года. Компания рассчитывает получить самолеты в третьем и четвертом кварталах 2026 года.

Этот переход на парк Textron также сближает Jet.AI с несколькими другими лидерами отрасли, включая Fly Alliance и NetJets, которые использовали самолеты Textron для поддержки своих программ долевого владения. NetJets, один из крупнейших игроков в сфере частной авиации, получил опционы на поставку до 1500 самолетов Textron в течение 15 лет.

Первая партия вертолетов Skyruse One First Edition распродана

Компания Skyruse, создатель SkyOS, первой в мире универсальной операционной системы для полетов, объявила, что слоты на вертолет Skyruse One First Edition на базе Robinson R66 были официально распроданы всего за шесть месяцев.

Skyruse One, как первый в мире серийный вертолет с одной ручкой управления и двумя сенсорными экранами, представляет собой эпохальное



достижение в области управления полетом и безопасности. Первые заказчики забронировали First Edition по эксклюзивной начальной цене \$1,8 млн, без учета дополнительных опций настройки, что подчеркивает энтузиазм по поводу этого новаторского вертолета.

Skyruse продолжает принимать бронь с первоначальным взносом \$2500 за базовую версию Skyruse One, окончательная цена будет зависеть от предпочтений по настройке и поставке. Заинтересованным клиентам рекомендуется действовать быстро, поскольку Skyruse будет придерживаться текущих цен, основанных на годе поставки и места в списке бронирования.

«Мы очень рады видеть такой замечательный интерес к Skyruse One First Edition», - сказал Джерри Мейер, директор по маркетингу Skyruse. «Наша цель – открыть доступ к авиации, сделав пилотирование любого воздушного судна более безопасным и простым. Реакция рынка на Skyruse One демонстрирует спрос на эту технологию, и мы продолжим поддерживать программу бронирования открытой для тех, кто хочет присоединиться к семье Skyruse».

Усовершенствованный дизайн Skyruse One предлагает оптимизированный, интуитивно понятный опыт, используя фирменную операционную систему SkyOS от Skyruse для беспрецедентной простоты управления, эксплуатационной безопасности и уверенности пилота. Благодаря бронированию на следующую партию Skyruse One клиенты по-прежнему имеют возможность стать частью движения, которое преобразует авиацию.

Поставлен 100-й Challenger 3500

Bombardier отмечает поставку 100-го бизнес-джета Challenger 3500, новейшего пополнения в своем портфолио. С момента ввода в эксплуатацию в 2022 году Challenger 3500 продемонстрировал непревзойденную универсальность, самые низкие прямые эксплуатационные расходы в своем классе и непревзойденную надежность, и быстро стал лучшим выбором для чартерных операторов и корпораций по всему миру.

«Вся команда Bombardier гордится тем, что уже более десяти лет наши суперсредние бизнес-джеты являются бестселлерами в своей категории. Наши клиенты продолжают получать выгоду от комфорта самого широкого в своем классе салона и душевного спокойствия, обеспечиваемого исключительной готовностью к вылету равной 99,8%. Пассажиры знают, что могут уверенно летать на Challenger 3500, наслаждаясь просторным и изысканным салоном, в то время как самолет неизменно выполняет свои функции на самом высоком уровне», - сказал Жан-Кристоф Галлахер, исполнительный вице-президент по продажам самолетов и Bombardier Defense.

Используя некоторые из ключевых особенностей знаменитого семейства Global, бизнес-джет Challenger 3500 предлагает непревзойденный комфорт и роскошь в салоне, органично интегрируя инновации в дизайне и технологиях. Пассажиры могут наслаждаться запатентованным сиденьем Nuage компании Bombardier, которое представляет собой первую более чем за 30 лет новую архитектуру кресел в бизнес-авиации.

AXIS запускает VR-решение для обучения пилотов бизнес-джетов

Производитель полнопилотажных тренажеров AXIS Flight Simulation (AXIS) представил свой тренажер Virtual Cockpit Procedure and Walkaround Trainer (VPT) – обучающее решение, основанное на технологиях виртуальной и смешанной реальности (VR/MR).

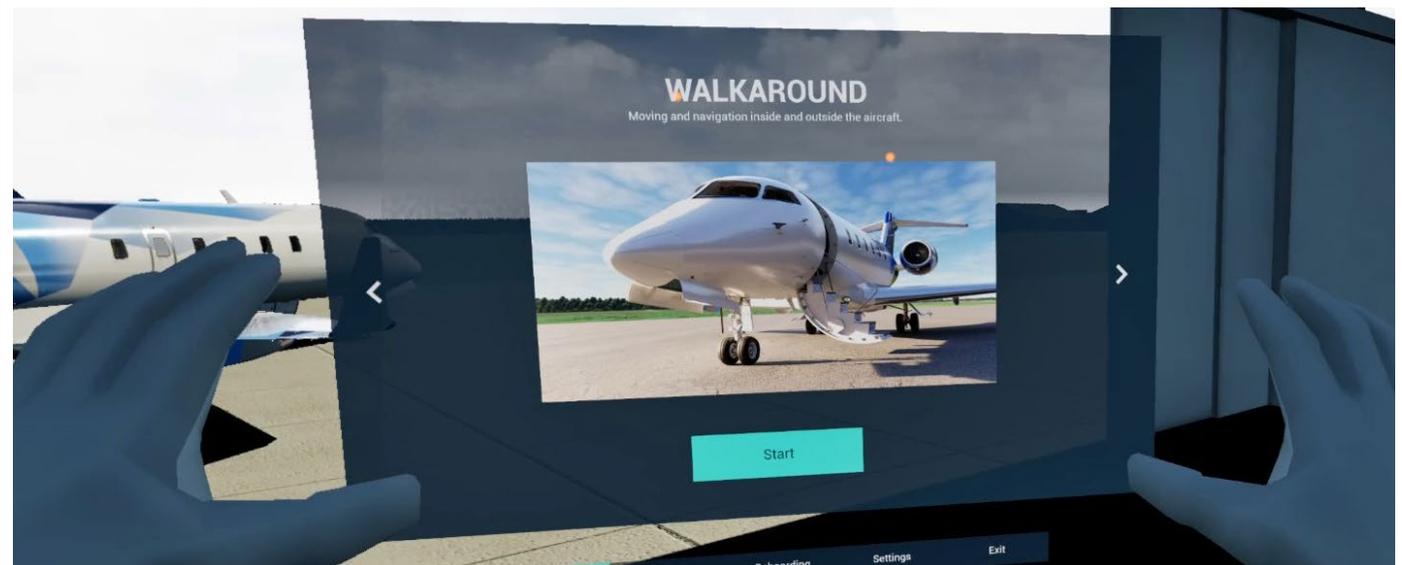
Гарнитура AXIS CL350, которая сейчас доступна для обучения пилотов бизнес-джетов Bombardier CL350, по запросу может получить индивидуальные решения VPT для различных типов самолетов.

Гарнитура VPT оснащена самыми современными функциями отслеживания движения рук и глаз, что обеспечивает высокий уровень погружения. Система может использоваться как самостоятельный продукт для обеспечения гибкого процесса обучения при минимальных требованиях к оборудованию или быть интегрирована в существующие

процессы AXIS. Ее можно использовать на любом этапе обучения для решения таких задач, как ознакомление с системой, наземные операции, процедуры полета и сценарии чрезвычайных ситуаций.

Встроенный инструктор с искусственным интеллектом обеспечивает поддержку в режиме реального времени, отвечая на вопросы о системах, элементах управления и функциях самолета. Используя жесты рук, слушатели могут активировать помощника с искусственным интеллектом, чтобы получать устные указания, дополненные визуальными эффектами и соответствующими разделами руководства.

VPT от AXIS был разработан в сотрудничестве со студией разработки программного обеспечения Propair Flight, независимой компанией, входящей в группу компаний AXIS.



Баргузин пошла по пути Витязь Аэро

Бурятской авиакомпании «Баргузин» грозит незавидная судьба камчатской авиакомпании «Витязь Аэро», у которой на днях авиационные власти отозвали все сертификаты и лицензии, и начали передачу техники в лизинг и аренду другим перевозчикам, фактически, закрыв скандальное авиапредприятие. Это произошло по итогам проверки работы авиакомпании после недавней катастрофы ее вертолета Ми-8 в окрестностях одного из вулканов на Камчатке. Тогда погибли 22 человека.

К авиакомпании «Баргузин» претензии у Ространснадзора возникли после ЧП с вертолетом Ми-8, которое случилось 4 сентября в Усольском районе Иркутской области. Напомним, тогда авиакомпания выполняла санитарный рейс в Тункинский район Бурятии для эвакуации в Улан-Удэ пострадавшего ребенка.

По сообщению «Информ Полис», проверка Ространснадзора, в том числе, выявила 16 дефектов на одном из вертолетов «Баргузина». При этом, дефекты не были задокументированы, как того требуют авиационные правила. Также проверяющие нашли нарушения в подготовке экипажей воздушных судов и документации.

Официальных комментариев по данной ситуации пока нет. Но, как отмечают наблюдатели, полное закрытие «Баргузину», скорее всего, не угрожает. Авиакомпания «Баргузин» является дочерним предприятием АО «Улан-Удэнский авиационный завод», который входит в состав холдинга АО «Вертолеты России», который, в свою очередь, является дочерней компанией госкорпорации «Ростех».

Airbus Helicopters получает крупный заказ из Северной Америке

В рамках расширения своего парка медицинских вертолетов компания Global Medical Response (GMR) разместила заказ на 28 вертолетов Airbus, в том числе на шесть H125, пять H130, 14 H135 и три H145. После того, как GMR ранее в 2024 году заказала пять вертолетов Airbus, компания будет эксплуатировать парк из почти 200 вертолетов Airbus, укрепляя свои позиции как одного из крупнейших операторов вертолетов Airbus в Северной Америке.

В дополнение к заказанным 28 вертолетам, GMR получит возможность приобрести еще 23 новых вертолета Airbus Helicopters в течение следующих трех лет. Ожидается, что благодаря этому заказу GMR станет одной из первых в Северной Америке, которая начнет эксплуатировать H125 с поддержкой IFR.

GMR является лидером в отрасли авиамедицины, насчитывая около 36000 сотрудников, оказывающих качественную медицинскую помощь в США и по всему миру. GMR управляет 387 авиабазами под такими брендами, как Air Evac Lifeteam, REACH Air Medical Services, AirMed International и Guardian Flight. С 2021 года парк GMR пополнился более чем 30 вертолетами Airbus.

Являясь ведущим поставщиком вертолетов для отрасли воздушного медицинского транспорта, Airbus уже более 50 лет оказывает поддержку североамериканским операторам в выполнении задач HELMS. Благодаря особенно низкому уровню шума вертолеты H135 и H145 являются самыми бесшумными в своем классе, а уровень выбросов CO₂ у них самый низкий среди прямых конкурентов.



Toyota и Joby выполнили первый полет воздушного такси в Японии

Toyota Motor и Joby Aviation, разрабатывающая eVTOL для коммерческих пассажирских перевозок, объявили о первом международном демонстрационном полете Joby, который состоялся в техническом центре Toyota Higashi-Fuji в Сидзуоке, Япония.

Полет, выполненный в непосредственной близости от горы Фудзи, стал возможностью продемонстрировать низкий уровень шума самолета Joby, не создающего вредных выбросов, и отметить почти семилетний период сотрудничества между двумя компаниями, в течение которого Toyota поддерживала Joby, предоставляя информацию о своем обширном опыте в области производства автомобилей и технологий. Инженеры Toyota теперь работают бок о бок с командой Joby в Калифорнии, а в 2023 году обе компании подписали долгосрочное соглашение о поставках Toyota ключевых компонентов силовых агрегатов и приводов для производства самолетов Joby.

Ранее Toyota инвестировала дополнительно \$500 млн в поддержку сертификации и коммерческого производства воздушного такси Joby с целью реализации общего видения двух компаний в области воздушной мобильности. Инвестиции, которые доведут общий объем инвестиций Toyota Motor в Joby до \$894 млн, будут осуществлены в форме наличных денег за обыкновенные акции, при этом первый транш планируется закрыть в конце этого года, а второй – в 2025 году.

Joby продолжает добиваться важного прогресса на пути к коммерциализации, недавно собрав третий самолет на пилотной производственной

линии в Марине, Калифорния, и заложив фундамент расширенного завода в Калифорнии, который более чем вдвое увеличит производственную площадь компании. В августе 2024 года компания подтвердила, что в настоящее время четвертый из пяти этапов процесса сертификации типа со сторо-

ны Joby завершён более чем на треть. Электрическое аэротакси Joby предназначено для перевозки пилота и четырех пассажиров со скоростью до 200 миль в час, обеспечивая высокую скорость передвижения при минимальном шуме и нулевых выбросах вредных веществ при эксплуатации.



Lilium поручила KPMG найти новых инвесторов для вывода на рынок eVTOL Lilium Jet

Lilium назначила аудиторскую группу KPMG для начала процесса слияний и поглощений, который, как она надеется, позволит избежать банкротства и сохранить планы по выводу на рынок своего шестиместного самолета eVTOL. Компания объявила об этом шаге 5 ноября после того, как суд в Вайльхайме одобрил заявления о банкротстве и назначил управляющего и «главных должностных лиц по банкротству».

По данным Lilium, KPMG собирается начать брифинги с потенциальными новыми инвесторами. Компании срочно необходимо привлечь новые средства после того, как немецкий парламент недавно заблокировал кредитные гарантии, необходимые для поддержки работы над самолетом Lilium Jet.

6 ноября при открытии рынка Nasdaq в Нью-Йорке, торговля акциями Lilium была приостановлена. Ее обыкновенные акции по-прежнему могут торговаться на «внебиржевой» основе, но ожидается, что это приведет к падению объемов торговли и стоимости акций.

В процессе самоуправления руководство Lilium продолжит управлять компанией. Они будут работать с назначенным судом адвокатом Иво-Мейнертом Вильбротом в качестве временного управляющего и двумя главными управляющими по делам о несостоятельности, Герритом Хельце и Торстеном Бигом, которые являются юристами, специализирующимися на корпоративной реструктуризации.

Основная обязанность управляющего – защищать

интересы кредиторов Lilium. Lilium – публичная компания со штаб-квартирой в Нидерландах, но ее основные дочерние компании работают в районе Мюнхена, и именно эти компании подлежат процессу управления.

Lilium заявила, что, имея более 1000 сотрудников в штате, она продолжает работу по завершению сборки двух полномасштабных прототипов Lilium Jet. Первый самолет недавно завершил испытания при низковольтном питании в рамках подготовки к летным испытаниям, а второй самолет приступит к тестам в 2025 году. Фюзеляж и крылья для третьего прототипа собираются испанскими поставщиками авиационных конструкций Aciturri и Aernnova.

В конце октября Lilium переместила полностью собранный планер Lilium Jet на стенд для статических испытаний. Это часть подготовки к пилотируемым испытательным полетам и сертификации типа EASA.

У Lilium все еще есть предварительные соглашения о продаже 780 самолетов от операторов из США, Южной Америки, Европы, Азии и Ближнего Востока. Они состоят из твердых заказов, резервирования, опционов и меморандумов о взаимопонимании, но неясно, какие депозитные платежи могли быть собраны на сегодняшний день. Компания заявила, что проинформировала своих поставщиков об «ожиданиях и процедурных шагах» в связи с процессом неплатежеспособности.



Итальянская Manta получила китайские деньги

Китайская Shenyang Aviation Industries Group инвестирует в европейского разработчика гибридно-электрических самолетов Manta в рамках партнерства для совместного производства шестиместной модели Ann Plus. Подробности инвестирования не известны, но соучредитель и главный операционный директор Manta Майкл Месарич сообщил, что финансирования достаточно для получения сертификата типа.

Shenyang Aviation является дочерней компанией, поддерживаемой государством группы компаний Aviation Industries of China. Компания участвовала во множестве китайских военных авиационных программ, а также внесла свой вклад в разработку гражданских авиалайнеров, таких как ARJ21, а также моделей для авиации общего назначения, таких как китайский аналог российского самолета Як-12.

На мероприятии, состоявшемся 26 октября в Шэньяне на севере Китая, компании представили полномасштабный макет Ann 2 Plus. Этот самолет будет представлен на авиасалоне China Airshow в Чжухае с 12 по 17 ноября.

Manta и Shenyang Aviation заявили, что проведут совместные исследования и разработки и изготовят пару полномасштабных прототипов, которые будут использоваться для сертификации типа в Управлении гражданской авиации Китая (CAAC).

По словам производителя, Ann Plus будет иметь дальность полета до 1000 км при эксплуатации с посадочной полосы длиной около 350м. При работе в режиме VTOL дальность полета будет ограничена примерно 300 км.

Соглашение с Shenyang Aviation включает в себя

права на маркетинг, а также услуги по техническому обслуживанию и капитальному ремонту в Китае и странах Южной Азии. Партнеры сообщили, что их поддерживает Baoding Kaiborui Technology Co., но неясно, какую роль будет играть эта компания.

По словам Месарича, с момента создания полномасштабных прототипов до сертификации, которую компания Manta планирует получить в 2027 году, может пройти от года до 18 месяцев. Он сказал, что начались обсуждения с CAAC и что процесс сертификации типа в Китае, как ожидается, будет проходить быстрее, чем в Европе.

В октябре 2023 года китайская компания EHang стала первым в мире производителем eVTOL, получившим сертификат типа CAAC для автономного двухместного EH216-S. Среди других китайских пионеров электрических авиатакси – AutoFlight, Aerofugia, Xpeng HT Aero и Volant.

Месарич сказал, что участие Shenyang Aviation предоставит программе доступ к надежной и компактной цепочке поставок. Компания Manta хочет закупать компоненты в Китае, чтобы избежать сложностей в цепочке поставок, которые в последние годы препятствовали развитию аэрокосмического сектора.

В мае компания Manta, базирующаяся в Сесто-Календе на севере Италии, объявила о партнерстве с IT-инженерной группой Altair. Американская компания будет помогать команде Manta в таких областях, как цифровая инженерия, искусственный интеллект и использование технологии цифрового двойника.



Gulfstream завершает испытания SAF с нулевым содержанием серы на выбросы

Gulfstream Aerospace объявила об успешном завершении наземных испытаний на выбросы 100% чистого устойчивого авиационного топлива (SAF) с нулевым содержанием серы, проведенных на совершенно новом Gulfstream G700. Испытание наземных выбросов G700, оснащенного двигателями Rolls-Royce Pearl 700, проводилось для измерения нескольких типов топлива, включая смесь SAF 30/70 и чистое SAF (авиационное топливо на не-ископаемой основе). Предварительные результаты этих испытаний определяют путь отрасли к дальнейшему снижению общего воздействия деловой авиации на климат.

«Gulfstream имеет богатую историю инноваций для устойчивой авиации, которая началась в 2004 году с первой сертификации ISO для нашего предприятия в Саванне», - сказал Марк Бернс, президент Gulfstream. «Наш путь продолжается сегодня, поскольку мы работаем над улучшением нашего понимания свойств топлива и его экологических характеристик, чтобы оценить воздействие деловой авиации на климат, наметить путь вперед к уменьшению этого воздействия и возглавить отрасль в достижении ее целей в области устойчивой авиации».

Это наземное испытание выбросов проводилось на объекте Gulfstream в Саванне с использованием 100% чистого SAF, предоставленного World Energy и доставленного World Fuel Services. Измерения выбросов газов и твердых частиц в ходе недельного испытания были записаны с использованием специальных приборов от Федерального авиационного управления (FAA), NASA, Aerodyne Research и Миссурийского университета науки и технологий.

Основная цель состояла в том, чтобы понять экологические характеристики различных видов топлива, особенно 100% чистого SAF без примесей серы или ароматических соединений. Благодаря тщательному вниманию к целостности топлива предварительные данные указывают на минимальное или отсутствующее загрязнение топлива серой и снижение образования парниковых газов. Результаты испытаний демонстрируют потенциал 100% чистого SAF для улучшения качества воздуха вблизи аэропортов, а также возможные преимуще-

ства снижения образования инверсионных следов.

«Мы хотели бы выразить огромную благодарность нашим партнерам – FAA, NASA, Aerodyne Research, Missouri S&T, Rolls-Royce, World Energy и World Fuel Services – без которых ни одно из этих исследований не было бы возможным», - добавил Бернс. «Эти партнеры являются ключом к нашему постоянному успеху и успеху всей отрасли в продолжении инноваций и стимулировании позитивных экологических изменений для деловой авиации».



Новый бренд Bombardier получил международное признание

Новая эволюция бренда Bombardier была отмечена международной наградой «Red Dot: Лучший из лучших» за бренды и коммуникационный дизайн в рамках премии Red Dot Award 2024. Это признание отмечает исключительный дизайн и креативность недавно представленной новой эволюции бренда Bombardier. Кроме того, компания получила приз «Red Dot» за превосходный реди-

зайн логотипа, что еще раз подчеркивает стремление компании к изысканности дизайна, сообщает пресс-служба производителя.

Новая эволюция бренда, представленная ранее в этом году, отдает дань уважения уникальному подходу компании к своим клиентам и заинтересованным сторонам и отражает культуру Bombardier и

талантливых сотрудников. Эта инициатива была предпринята для того, чтобы представить эволюцию Bombardier как компании, сосредоточенной исключительно на проектировании, строительстве и обслуживании лучших в мире бизнес-джетов, а также подтвердить смелый инновационный дух, предпринимательские корни и глубоко укоренившиеся семейные ценности. В центре нового визуального образа Bombardier – обновленный логотип, на котором изображен силуэт самолета, преодолевающего звуковой барьер, – ода неизменным амбициям компании и символ ее непоколебимой приверженности обеспечению непревзойденного мастерства.

Эв Лорье, вице-президент по коммуникациям, маркетингу и связям с общественностью Bombardier, отметил, что бренд Bombardier является культовым и известен своим наследием и определяющими для отрасли разработками, а развитие фирменного стиля стало невероятной возможностью и непростым путешествием.

Премия Red Dot Award – одна из самых престижных наград в области дизайна во всем мире, присуждаемая за качество, творческие достижения и дальновидность. Награда «Red Dot: Лучший из лучших» ставит Bombardier в число самых вдохновляющих брендов нашего времени. Признание за редизайн логотипа подчеркивает тщательное внимание к деталям и стратегическое мышление, которые были использованы при создании визуальной идентичности, отвечающей интересам самых разных клиентов Bombardier – лидеров, формирующих мир.



VistaJet расширяет свое присутствие в Африке на фоне прогнозируемого роста на 8%

VistaJet собирается провести свое первое роуд-шоу в Восточной и Южной Африке, что совпало с прогнозируемым ежегодным ростом рынка бизнес-джетов на континенте на 8% в течение следующих пяти лет. Это событие произошло после значительного роста в первой половине 2024 года, когда компания сообщила об увеличении количества летных часов по всему африканскому континенту.

В первой половине 2024 года компания VistaJet сообщила об увеличении количества проданных часов на новых программах на 103% и общего количества рейсов в Африке на 29% по сравнению с предыдущим годом. Общий налет в Восточной Африке увеличился на 46%, а в Южной Африке – на 79%. Эти показатели подчеркивают позиции VistaJet на континенте, поскольку она продолжает удовлетворять растущий спрос.

Согласно данным Ассоциации деловой авиации Ближнего Востока и Северной Африки (МЕВАА), количество бизнес-джетов в Африке увеличится до 418 самолетов, при этом лидером рынка станет Южная Африка, за которой последуют Кения и Нигерия. МЕВАА прогнозирует, что расширение сектора частной авиации внесет значительный вклад в экономический рост, создав, по оценкам, 7,7 млн рабочих мест и увеличив ВВП на \$63 млрд.

В отчете о благосостоянии Африки за 2024 год указывается на увеличение капиталовложений на континенте до \$2,5 трлн. В отчете прогнозируется увеличение числа миллионеров на 65% в течение следующего десятилетия. Ключевыми секторами роста являются финансы, аутсорсинг бизнес-процессов и «зеленые» технологии. Сложившийся экономический ландшафт предоставляет VistaJet возможность укрепить свои позиции на рынке.

«Мы рады объявить о проведении роуд-шоу в Восточной и Южной Африке, что подтверждает нашу приверженность эксклюзивному сервису в этом критически важном регионе», – сказал Филипп Скалабрини, президент VistaJet в Европе и Африке.

Тур начнется в Найроби, Кения, – признанном технологическом и деловом центре Восточной Африки, – а затем продолжится в Йоханнесбурге и Кейптауне в Южной Африке. Эти города имеют решающее значение для стратегии роста VistaJet, предоставляя значительные возможности для привлечения как потенциальных, так и существующих клиентов. Цель мероприятия – не только продемонстрировать флагманские самолеты компании, но и подчеркнуть приверженность VistaJet делу содействия экономическому развитию региона.

Во время роуд-шоу VistaJet представит свой флагманский самолет Bombardier Global 7500, признанный самым большим и дальнемагистральным бизнес-джетом, налет на который в первой половине 2024 года увеличился на 33%. Самолет хорошо подходит для соединения крупных африканских городов и осуществления дальнемагистральных международных перелетов.

Работая более десяти лет в Восточной и Южной Африке, VistaJet продолжает расширять деловые связи по всему континенту. Компания летает в более чем 2700 аэропортов во всем мире, обеспечивая доступность воздушных судов в течение 24 часов. Эти обширные операционные возможности расширяют спектр предлагаемых услуг, делая VistaJet конкурентоспособным игроком на африканском рынке деловой авиации.



Jetcraft: роль хорошо структурированных финансовых решений

Приобретение воздушных судов – это капиталоемкий и трудоемкий процесс, который требует значительных технических и финансовых соображений, а также тесного сотрудничества с банками и инвесторами.

Поэтому сегодня операторам необходимы хорошо структурированные финансовые решения для увеличения своего парка. Во-первых, индивидуальные финансовые продукты и кредитные линии обеспечивают своевременную закупку воздушных судов и гибкую структуру платежей. Во-вторых, консультации экспертов могут помочь справиться с колебаниями процентных ставок и другими рисками, сохранив ликвидность или предоставив налоговые льготы.

Поскольку спрос на пассажирские перевозки не снижается, цель состоит в том, чтобы найти способ, позволяющий операторам поддерживать операционную стабильность и оставаться конкурентоспособными.

Управление рисками

Своевременное и хорошо организованное финансирование имеет решающее значение для того, чтобы избежать ошибок при приобретении воздушного судна. Несогласованные или запоздалые консультации могут привести к повышению процентных ставок, нехватке финансирования и невыполнению обязательств по платежам. Когда операторы имеют ограниченный парк воздушных судов из-за задержки с приобретением самолетов, это ограничивает их способность удовлетворять спрос. Неэффективные структуры не только увеличива-

ют расходы, но и ограничивают планы расширения авиакомпаний.

Проактивный подход и партнерство с надежным консультантом снижают неопределенность и трудности для операторов, обеспечивая стабильность работы и удовлетворенность клиентов.

Ценность связей

При поиске партнера в процессе приобретения важно найти команду, которая поддерживает тесные отношения с финансовыми институтами. Квалифицированный консультант может помочь понять потребности авиакомпании, предложив индивидуальные продукты и обеспечив отсутствие неожиданностей на этом пути.

Jetcraft Commercial разработала, приобрела, продала и перепродала более 500 самолетов, а ее международная команда имеет все возможности для того, чтобы предлагать своим клиентам инновационные и конкурентоспособные решения. «Мы оптимизируем процесс приобретения, используя наши связи с банками, арендодателями и экспортно-кредитными агентствами. Оказание поддержки региональным операторам и авиакомпаниям на развивающихся рынках в решении сложных финансовых проблем также является нашей специализацией, поэтому гарантированное финансирование является своевременным и отвечает конкретным потребностям», - говорят в компании.

Доступ к кредитам

В декабре 2023 года Jetcraft Commercial объявила

о партнерстве с Absa Group, что расширит возможности по поддержке стратегического роста и расширению рынка для партнеров-авиакомпаний. Кредитная линия позволяет Jetcraft Commercial приобретать самолеты и поддерживать их в летном состоянии, в то время как клиенты получают денежные средства, предоставляя покупателям гибкость для быстрого использования возможностей.

Это также помогает операторам со сложными потребностями и более длительными сроками приобретения, особенно на рынках, где финансирование может быть менее доступным. Открытие новых кредитных линий также открывает возможности для лизинговой деятельности, что отражает меняющуюся динамику рынка коммерческой авиации, где лизинг становится все более распространенным явлением.

«В Jetcraft Commercial мы предлагаем разнообразные консультации экспертов, оптимизированные процессы и проактивное управление рисками, обеспечивая нашим клиентам устойчивый рост и высокое качество операционной деятельности», - резюмируют в компании.



JETNET представила WINGX Global Insight Professional

Компания JETNET представила новый продукт, который предлагает механизм создания отчетов пользователями и ежедневные обновления анализа глобальных полетов. Решение WINGX Global Insight Professional, анонсированное на выставке NBAA-BACE 2024, предоставит клиентам более широкий доступ к необходимым данным, а также обеспечит мгновенный анализ с помощью отчетов.

«Наша цель – вооружить сообщество деловой авиации инструментами, необходимыми для процветания», - сказал Дерек Сваим, генеральный директор JETNET. «С запуском WINGX Global Insight Professional мы продвигаем отрасль, предоставляя своевременную, действенную информацию, которая помогает улучшить процесс принятия решений и стратегическое планирование».



Функция создания отчетов, управляемая пользователями, дает полный контроль над выводом данных, позволяя им настраивать формат отчетов и выбирать наиболее релевантные поля данных. Затем пользователи могут генерировать отчеты по различным измерениям данных, включая типы самолетов, аэропорты и названия операторов.

Тем временем, ежедневный анализ глобальных полетов WINGX Global Insight Professional предлагает пользователям самую актуальную информацию о глобальной деловой авиации с ежедневными отчетами, а также ежемесячными, квартальными и годовыми тенденциями, начиная с января 2019 года.

Пользователи также могут отслеживать прибытия и отправления по часам всех платформ поршневых, турбовинтовых самолетов и бизнес-джетов.

«Мы рады предложить отрасли деловой авиации беспрецедентный доступ к всеобъемлющим глобальным данным», - сказал Ричард Кое, управляющий директор WINGX. «Global Insight Professional призван предоставить нашим пользователям знания, которые способствуют прогрессу, будь то отслеживание изменений на рынке или совершенствование операционной стратегии».

Наряду с этими новыми ключевыми функциями, Global Insight Professional содержит дополнительные поля данных, включая места базирования самолетов, категории размера флота, рост парка операторов, фильтры серийных номеров, названия FBO и города. Облачная платформа также может похвастаться более высокой скоростью запросов по сравнению с сегодняшними функциями.

ARGUS прогнозирует рост американского трафика в ноябре на 1,1%

По данным ARGUS, глобальный трафик бизнес-авиации в октябре показал рост на 2,3% по сравнению с октябрём 2023 года, в то время как месячная активность выросла на 6,4% относительно сентября 2024 года. На североамериканском рынке зафиксирован удивительный рост на фоне положительного трафика чартерных рейсов, что подняло всю отрасль на 0,5% по сравнению с октябрём прошлого года. Европейский рынок завершил месяц со снижением на 4,3%.

Активность частных самолетов в Северной Америке в октябре выросла на 0,5% в годовом исчислении, в то время как прогнозировалось снижение на 2,7%. «Октябрьская активность определенно преподнесла нам сюрприз», - сказал старший вице-

президент ARGUS Трэвис Кун. «Мы ожидали, что в Северной Америке будет зафиксировано около 300000 рейсов, но результаты превзошли наши ожидания и продемонстрировали рост по сравнению с прошлым годом». В ноябре ARGUS ожидает роста трафика в США на 1,1%.

«Две важные новости в отчете – это положительный месяц для активности по Part 135 (чартеры и карточные программы) и, с другой стороны, спад трафика Part 91 и Part 135 в сегменте крупноразмерных джетов. Это, безусловно, те области, за которыми мы продолжим следить по мере продвижения вперед», - добавил Кун.

В октябре рост активности легких джетов в Север-

ной Америке составил 2,5% по сравнению с тем же периодом предыдущего года, за ними следуют средние бизнес-джеты (рост на 2,0%) и турбовинтовые самолеты (рост на 1,8%). Единственной категорией, показавшей отрицательный результат, стали крупногабаритные самолеты со снижением на 8,4%.

Полеты по Part 135 отражали тренд общего рынка, показав рост на 0,2%, и только трафик крупноразмерных самолетов снизился на 13,1%. Чартерные джеты среднего размера летали на 4,3% больше, турбовинтовые самолеты – на 2,9%, а легкие джеты – на 1,5%. Лучшими снова стали операторы долевого владения с ростом на 8,4%.

Трафик крупногабаритных джетов вырос на 13,2%, за ними следуют легкие самолеты (рост на 11,5%), средние (рост на 7,0%) и турбовинтовые самолеты (рост на 2,3%).

Европейская активность продолжает снижаться в годовом исчислении на всем континенте. Общий трафик снизился на 4,3% по сравнению с октябрём 2023 года. Спад в сегменте турбовинтовых самолетов по-прежнему выражался двузначными цифрами и составил 11,3% в годовом исчислении.

Активность в остальных регионах продолжает оставаться высокой, показывая значительный годовой рост на 20,8%. Общая месячная активность также выросла относительно сентября и составила 10,4%.

[Global Aircraft Activity Report](#)



Великобритания планирует повысить налоги для пассажиров бизнес-джетов на 50%

Правительство Великобритании с апреля 2026 года повысит на 50% пассажирский сбор (APD) для большинства чартерных рейсов бизнес-авиации в соответствии с планами, объявленными в ежегодном бюджетном заявлении. Новая администрация лейбористов также начала консультации по более фундаментальным реформам того, как пошлина применяется к тому, что она классифицирует как частные самолеты, в процессе, который продлится до января 2025 года.

В результате этого увеличения максимальный сбор на одного пассажира составит чуть более 1000 фунтов (\$1300), исходя из нового максимального тарифа в 673 фунта стерлингов, который будет действовать с апреля 2025 года. Этот тариф является частью ряда повышений, уже утвержденных предыдущей консервативной администрацией, которые включали повышение на сумму от 1 до 12 фунтов стерлингов для авиапассажиров.

Ставки сборов варьируются в зависимости от класса бронированного места и расстояния перелета, при этом различные тарифы применяются к внутренним рейсам Великобритании, рейсам протяженностью до 2000 миль, рейсам протяженностью более 2000 миль и рейсам протяженностью более 5500 миль. Начиная с 2027-2028 налогового года, правительство намерено повысить все ставки APD в соответствии с показателем инфляции, рассчитываемым по индексу розничных цен в Великобритании.

В ходе консультаций с Министерством финансов

будет рассмотрен вопрос о том, может ли APD на частных самолетах, который впервые был введен в апреле 2013 года, распространен на модели, которые в настоящее время не подпадают под действие сборов. Пошлины распространяются на воздушные суда весом более 20 тонн (44000 фунтов), которые рассчитаны менее чем на 19 пассажиров. Правительство хочет обложить налогом все частные чартерные рейсы и заявило, что оно «ищет мнения о том, как наилучшим образом расширить сферу действия более высокой ставки, чтобы охватить все частные самолеты, на которые распространяется APD, и при этом смягчить любые непреднамеренные последствия».

Британская ассоциация деловой авиации и АОН (BBGA) выразила обеспокоенность по поводу предлагаемого повышения тарифов на авиаперевозки. Она также выступила против того, чтобы министр финансов Рейчел Ривз охарактеризовала все рейсы как «частные», а не как выполняемые в деловых целях. Группа заявила, что, как только она изучит детали предлагаемых изменений в бюджете, она намерена высказать свои опасения министру авиации Великобритании Майку Кейну в Министерстве транспорта.

Представители BBGA указали, что их больше всего беспокоит то, что более высокая ставка APD может быть распространена на самолеты меньшего размера, включая турбовинтовые модели, такие как King Air. Они указали на очевидные аномалии, при которых бизнес-джеты меньшего размера, вес ко-

торых ниже текущего порогового значения, могут использоваться для некоторых международных рейсов на большие расстояния без высоких затрат на перевозку пассажиров.

Однако платформа бронирования частных рейсов Victor указала, что повышение APD окажет «незначительное» влияние на ее клиентов. В заявлении, опубликованном на прошлой неделе, компания сообщила, что 78% ее заказов на чартерные рейсы, вылетающие из Великобритании, совершаются на расстояние менее 2000 миль, и менее чем в 1% из них используются самолеты весом более 20 тонн.

Victor привела несколько примеров типичных чартерных бронирований, отметив, что самолеты редко вылетают с полной загрузкой пассажиров. В нем говорилось, что с апреля 2026 года стоимость билета на Cessna Citation Sovereign, выполняющего рейс из Лондона в Пафос на Кипре с тремя пассажирами на борту, увеличится на 32 фунта стерлингов на одного пассажира, что составляет всего 0,33%.

Однако при перелете Embraer Legacy 600 из столицы Великобритании в Дубай с тремя пассажирами на борту стоимость каждого пассажира увеличится на 1,33% или на 244 фунта стерлингов. Стоимость перелета Bombardier Global 7500 (весом более 20 тонн) с тремя пассажирами из Лондона в Куала-Лумпур увеличилась бы на 1,8%, а стоимость перелета на одного пассажира выросла бы на целых 1141 фунт стерлингов.

В преддверии выборов в США использование бизнес-джетов выросло

Согласно еженедельному обзору WINGX Business Aviation Bulletin, на 44-й неделе (с 28 октября по 3 ноября) во всем мире было выполнено 69269 рейсов бизнес-джетов, что на 5% больше, чем на той же неделе прошлого года. Это третья подряд неделя с ростом в годовом исчислении и самый высокий недельный рост в годовом исчислении с 5-й недели этого года.

За последние четыре недели глобальная активность деловых самолетов выросла на 1,7% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, что контрастирует с падением трафика с начала года на 1%. В октябре глобальная активность превысила показатель 2023 года на 1%. Этот месяц стал самым загруженным с точки зрения вылетов для мирового парка бизнес-джетов в текущем году.

Северная Америка

В преддверии выборов в США активность бизнес-джетов за последние четыре недели в ключевых колеблющихся штатах в основном значительно опережала показатели прошлого года.

Departure Region	Departures	% of Total Flights	vs 1Y ago: Departures
North America	219,074	74.3%	2.9%
Europe	41,946	14.2%	0.3%
Latin America	15,242	5.2%	-4.4%
Asia	12,225	4.1%	-2.1%
Oceania	3,174	1.1%	4.5%
Africa	3,002	1.0%	-17.2%
Grand Total	294,663	100.0%	1.7%

Глобальный трафик бизнес-джетов по регионам за последние 4 недели (7 октября — 3 ноября 2024 г.)

В Пенсильвании несколько городов показали значительный рост: трафик в Уильямспорте вырос на 38% в годовом исчислении, в Стейт-колледже – на 61%, а в Алтуне – на 76%.

За последние четыре недели в Пенсильвании наибольшая доля вылетов на рынке приходилась на компании по управлению воздушными судами, однако, долевые флоты показали наибольший рост активности: за последние четыре недели на 26% больше вылетов в годовом исчислении. Самолет Boeing 737, который, как сообщается, использовался Джей Ди Вэнсом в предвыборной кампании, за последние 4 недели совершил 67 рейсов по всей стране, 9 из которых были зафиксированы из Пенсильвании.

Тенденция за последние четыре недели в Северной Америке на 3% опережает прошлогоднюю, и на 1% выше глобальной 4-недельной тенденции. Флорида, самый загруженный штат, показала 5%-ный рост по сравнению с 43-й неделей и 11%-ный рост в сегменте бизнес-джетов в годовом исчислении. Напротив, в Калифорнии и Техасе зафиксировано значительное падение по сравнению с 43-й неделей, и, соответственно, 5%-ный рост и отсутствие изменений по сравнению с той же неделей прошлого года.

За весь октябрь активность бизнес-джетов выросла на 2,9% по сравнению с прошлым годом. Лидирующий аэропорт Teterboro (KTEB) показал 9%-ный рост в годовом исчислении, а в Las Vegas McCarran (KLAS) наблюдалось наибольшее падение активности в октябре, на 10% меньше вылетов по сравнению с октябрём 2023 года.

Departure State	Departures	% of Total Flights	vs 1Y ago: Departures	Hours	% of Total Hours	vs 1Y ago: Hours
Georgia	7,849	21.3%	7.0%	10,361	19.8%	6.2%
North Carolina	6,472	17.6%	-1.4%	8,242	15.7%	-2.7%
Arizona	5,188	14.1%	3.6%	8,324	15.9%	2.4%
Nevada	5,052	13.7%	-5.5%	8,305	15.9%	-4.2%
Pennsylvania	4,990	13.5%	7.7%	6,683	12.8%	4.3%
Michigan	4,192	11.4%	2.5%	6,101	11.7%	4.1%
Wisconsin	3,105	8.4%	4.2%	4,332	8.3%	5.5%
Grand Total	36,848	100.0%	2.5%	52,348	100.0%	1.9%

Трафик бизнес-джетов в колеблющихся штатах на выборах в США

Европа

В Европе недельная активность бизнес-джетов выросла на 11% по сравнению с 44-й неделей 2023 года, что значительно опережает годовой тренд в -1%, хотя это может быть аномалией при переходе из октября в ноябрь. За последние четыре недели трафик в Европе вырос на 2%, причем основной импульс обеспечила Италия, количество рейсов здесь выросло на 8% в годовом исчислении. Даже если Великобритания, Германия и Франция получили импульс на этой неделе, их 4-недельный тренд плоский или отрицательный, а Германия все еще отстает от уровня активности 2019 года.

Что касается размеров авиапарков, то зарегистрированный в Германии флот немного вырос по сравнению с 2019 годом, в отличие от заметного сокращения за последние 5 лет количества самолетов, зарегистрированных во Франции, и поразительного сокращения на 33% парка бизнес-джетов в Великобритании за тот же период.

Остальной мир

На 44-й неделе активность на Ближнем Востоке выросла на 22% по сравнению с прошлым годом, что резко контрастирует с 4-недельной тенденцией, которая снизилась на 2%. Трафик в Африке на 44-й неделе также вырос, увеличившись на 10% по сравнению с падением на 17% за последние 4 недели.

Активность в Азии на этой неделе снизилась на 1,5%, что соответствует недав-

Aircraft Register	Active Aircraft	vs 1Y ago: Tails	Growth vs 5Y ago: Tails
D-[Germany]	470	-4.1%	0.9%
F-[France]	266	-3.6%	-8.9%
G-[United Kingdom]	126	-27.2%	-32.6%
I-[Italy]	82	-5.7%	5.1%
EC-[Spain]	65	-3.0%	-1.5%

Пять крупнейших европейских рынков по размеру парка бизнес-джетов в 2024 году по сравнению с предыдущими годами

ней тенденции. В этом году из аэропортов Китая было выполнено 16000 вылетов бизнес-джетов, что на 14% меньше, чем в прошлом году. В Южной Америке также продемонстрирован здоровый рост, на 13% больше рейсов, чем на 44-й неделе прошлого года.

Управляющий директор WINGX Ричард Кое комментирует: «44-я неделя стала кульминацией четырех недель неразберихи на ключевом рынке США, при этом большая часть октября оставалась без изменений или даже отрицательной. Но на этой неделе наблюдался значительный рост, особенно во Флориде, а также в колеблющихся выборных штатах США, что позволяет предположить, что выборы могли напрямую повысить уровень трафика. Крупнейшие европейские рынки находятся в стагнации, за исключением Италии. На этой неделе также наблюдался значительный рост трафика бизнес-джетов в Саудовской Аравии в годовом исчислении».

Departure Airport	Departures	% of Total Flights	vs 1Y ago: Departures
OERK, King Khaled Intl.	245	15.0%	89.9%
OMDW, Al Maktoum Intl.	228	14.0%	46.2%
LTBA, Ataturk Intl.	174	10.7%	109.6%
OMAD, Bateen	88	5.4%	72.5%
OTBD, Doha Intl.	69	4.2%	102.9%
LCLK, Larnaca Intl.	65	4.0%	-3.0%
LTAC, Esenboğa Intl.	62	3.8%	-20.5%
OMDB, Dubai Intl.	58	3.6%	-7.9%
LLBG, Ben Gurion Intl.	54	3.3%	54.3%
LTAI, Antalya Intl.	50	3.1%	38.9%
Grand Total	1,630	100.0%	22.4%

Вылеты бизнес-джетов из аэропортов Ближнего Востока, 44-я неделя 2024 г.

Авиаторы поспорили о судьбе ГЛОНАСС в воздушной навигации

Участники авиационной отрасли внесли замечания к проекту постановления Минтранса об оснащении воздушных пилотируемых и беспилотных судов оборудованием связи, навигации, наблюдения и автоматического предотвращения столкновений. Проект был размещен для общественного обсуждения в августе.

Пояснительной записки к проекту не представлено. Из текста комментариев к замечаниям по инициативе следует, что новые требования разработаны для организации будущих полетов пилотируемых и беспилотных судов в едином воздушном пространстве. Такую цель ставит и нацпроект «Беспилотные авиационные системы».

Проектируемые требования касаются оборудования навигации, систем записи параметрической информации, оборудования удаленной идентификации воздушного судна, поискового и радиовещательного

оборудования, систем предупреждения столкновений и систем экстренного прекращения полета (для беспилотников), следует из текста документа. Требования различаются в зависимости от сегментов авиации и типов воздушных судов.

В частности, один из пунктов документа требует оснащать все пилотируемые и беспилотные воздушные суда оборудованием навигации, «использующим сигналы глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС». Кроме того, такое бортовое устройство должно уметь принимать корректирующие сигналы «от системы наземного функционального дополнения ГЛОНАСС» и взаимодействовать с бортовой системой предупреждения столкновений, считает Минтранс.

Как следует из опубликованных замечаний к законопроекту, бизнес по-разному относится к этому предложению.

Самолеты крупнейшей авиационной группы «Аэрофлот» оборудованы приемником ГЛОНАСС, но его сигналы навигационным комплексом самолетов не используются, «в связи с чем формально требованию не соответствуют», указал перевозчик в своих замечаниях на проект. Компания попросила распространить новое требование исключительно на суда, произведенные в России или ввезенные в страну после марта 2029 года. В пресс-службе «Аэрофлота» РБК уточнили, что как минимум парк самолетов Airbus A320, Boeing B737 и Airbus A350 компании, на котором используется спутниковая система захода на посадку, опирается на сигналы ЛККС (локальная контрольно-корректирующая станция — наземное дополнение) для уточнения сигналов GPS, а не ГЛОНАСС.

В Ассоциации эксплуатантов воздушного транспорта (АЭВТ) потребовали распространить норму только на выпускаемые в России суда, так как в стране отсутствует конструкторская документация по иностранным самолетам, которая позволяла бы вносить в них модификации и использовать ГЛОНАСС. А оригинальные разработчики (Airbus, Boeing, Embraer) из-за санкций больше не оказывают поддержку российским эксплуатантам, напомнили в АЭВТ. Аналогичное замечание привел и юрист авиакомпании S7 Алексей Аксенов. Представитель S7 подтвердил РБК, что компания внесла такое предложение.

Ижевский авиационный завод, занимающийся выпуском беспилотников, тоже попросил Минтранс уточнить, «по какой причине приемники спутниковой навигации должны работать только с ГЛОНАСС». Также на заводе усомнились, что навига-



ция в принципе нужна для авиамodelей, которые формально тоже относятся к воздушным судам.

В «Почте России», напротив, считают некорректным распространять требование о ГЛОНАСС только на суда, произведенные в России. «Требование нужно предъявлять исходя из государственной принадлежности воздушного судна... исходя именно из страны регистрации судна», — говорится в замечаниях компании на проект. Представитель компании уточнил РБК, что «наличие отечественной глобальной навигационной системы — это вопрос национальной безопасности и безопасности полетов. Автолюбители уже сейчас могут фиксировать, что сбой на иностранных спутниках приводят к периодической потере ориентации наземного транспорта».

Как используют ГЛОНАСС в авиации

Переход к использованию сигналов российской спутниковой системы ГЛОНАСС в навигации воздушных судов остро встал после начала специальной военной операции весной 2022 года. Тогда Росавиация рекомендовала перевозчикам подготовиться к полетам без использования американской глобальной навигационной спутниковой системы (GPS).

Это было связано с ее возможным отключением, а также глушением сигналов GPS и спуфинг-атаками при полетах в районе Калининградской области, над Черным морем, восточнее Финляндии и Средиземноморья.

При этом в Росавиации отмечали, что не зафикси-

ровали ни одного случая сбоя или отказа GPS, а навигация самолетов работает не только с помощью GPS. «В 115 российских аэропортах установлены специальные станции, которые непрерывно следят за состоянием сигналов ГЛОНАСС и GPS, выдают к ним поправки и сразу же передают информацию о возможных сбоях на борт самолета и диспетчерам», — сообщал регулятор. Тогдашний глава «Роскосмоса» Дмитрий Рогозин при этом предложил в обязательном порядке «заменить GPS на российских самолетах на систему ГЛОНАСС».

Как отмечает главный аналитик ассоциации «Цифровой транспорт и логистика» (ЦТЛ) Андрей Ионин, не совсем понятно, зачем ограничиваться только системой ГЛОНАСС, поскольку есть еще, например, китайская спутниковая система BeiDou. «Она даже более современная, потому что позже разворачивалась», — отмечает эксперт и предлагает прописать в требованиях возможность использования «не менее двух глобальных навигационных систем».

Также, по его мнению, необходимо дифференцировать подходы к различным сегментам авиации: «Требования в магистральной авиации, например, определяются даже не на национальном уровне, а на уровне ИКАО (Международная организация гражданской авиации). Большим авиакомпаниям действительно будет трудно перестроиться. Требования к беспилотной авиации можно сформулировать любые, национальные. Но они должны стимулировать рост рынка как можно быстрее. То есть требования не должны быть запретительными и разорительными», — рассуждает Ионин.

Что касается наземных, корректирующих спутниковые сигналы наземных станций (ЛККС), то, по мнению эксперта, нужно разворачивать целую федеральную сеть из них. «Сейчас такие системы нужны даже не для повышения точности сигнала, а для гарантированной надежности. Наземное дополнение может нивелировать спуфинг (подмену сигнала)», — заключил эксперт.

Гендиректор компании «Аэролинк» Алексей Никитенко тоже считает, что требования по оборудованию навигации должны быть дифференцированы: если БВС (беспилотное воздушное судно. — РБК) летает по маршрутам, обеспеченным наземной инфраструктурой определения местоположения, значит, оборудование ГЛОНАСС уже не требуется; если в полностью автономном режиме, то оборудование должно быть. Однако принудительное использование только технологии ГЛОНАСС может быть даже небезопасным, с учетом опыта СВО (воздействие средств РЭБ, подмена координат и т.д.), отметил Никитенко.

Также Никитенко сомневается, что посадку сельхоздрона в поле или мониторинговых БВС в лесах можно будет выполнить посредством корректирующих сигналов от ЛККС. «Для полноценного функционирования системы необходима установка ЛККС на каждой посадочной площадке. Иначе система не работает. В лесах или в полях никто ЛККС устанавливать не будет. Зачем закладывать избыточный функционал в наборное оборудование?» — удивляется Никитенко.

Источник: РБК

Дорогой «снег»

Если вы считаете, что сэндвич с курицей стоимостью \$177 – это дорого, давайте поговорим о противообледенительной обработке! Некоторые карточные программы включают в себя противообледенительную обработку. Другие оплачивают счета до определенной суммы, а затем перекладывают расходы на конечного пользователя, то есть на вас. Специальные чартеры, как правило, предоставляют эту услугу фрахтователю бесплатно.

Хотя типичные счета могут исчисляться тысячами долларами, игроки отрасли недавно рассказали Private Jet Card Comparisons о своих наихудших – или, лучше сказать, ваших наихудших – счетах за услуги по противообледенительной обра-

ботке и о том, как хороший поставщик может их минимизировать.

Дэниел Харрис, управляющий партнер базирующегося в Лос-Анджелесе чартерного брокера Ironbird Partners, недавно задал вопрос в социальных сетях: «Какой самый страшный счет за ди-айсинг, который вы видели, и в каком аэропорту?».

Вице-президент FlyAdvanced Aviation Group по операциям Ронда Смит написала: «За свою 22-летнюю карьеру я дважды получала более \$30000. Один раз в CYYZ (Торонто) и один раз в ASE (Аспен). Оба самолета находились на перроне и представляли собой сплошную глыбу льда». В одном слу-

чае стоимость перелета была меньше, чем плата за ди-айсинг».

Руководитель отдела чартерных продаж GrandView Aviation, пилот Этьен Ламот, ответил: «\$30000 за G650. Полет оказался дешевле самой услуги».

Главный авиационный директор FlyHouse по управлению воздушными судами Суран Виджаявардана написал: «\$42000 на нашем G550 из аэропорта KTVL (Саут-Лейк-Тахо)». Он продолжил: «Для сравнения, средняя стоимость топлива в том году составляла около \$5,80 за галлон. Судя по всему, цена на гликоль растет еще более экспоненциально – \$30 за галлон. Самое забавное, что нас обрызгивали из садового шланга! Никогда этого не забуду». В заключение он сказал: «Я считаю плату за удаление льда с самолетов одной из самых больших проблем в нашем бизнесе. Наряду с кофеварками TIA, установленными на самолетах».

Один брокер говорит, что проблема в целом непростая. Стоимость противообледенительной обработки в разных аэропортах различается в зависимости от правил и используемых жидкостей. Стоимость противообледенительной обработки также зависит от объема использованной жидкости, поэтому чем больше используется, тем больше вы платите. Счет за противообледенительную обработку передается от FBO оператору и провайдеру рейса.

«Мы не ждем, пока отделы выставления счетов все обработают. Мы сразу же обращаемся к клиентам. Гораздо проще, если клиент получает счет в течение двух недель после вылета», - говорит Кевин Димар из Unity Jets.



Когда вы соглашаетесь на чартерный рейс или подписываетесь на карточные продукты, которые не покрывают расходы по ди-айсингу, вы также соглашаетесь оплатить расходы по этой услуге.

Что делать, если ваш самолет не был обработан, а вам выставлен счет? Или, более конкретно, самолет не был обработан противообледенительными реагентами в аэропорту, из которого вы вылетели. Брокеры говорят, что иногда они получают счета от аэропорта, из которого вылетел или прибыл самолет. Например, оператор выполняет рейс из Денвера в Аспен. Затем он доставляет пассажиров из Аспена в Чикаго. Оператор выставляет брокеру счет за ди-айсинг в Денвере. Оператор также может выставить брокеру счет после прибытия самолета в Чикаго. Это может быть связано с тем, что самолет затем возвращался на базу. Перелет из Чикаго



был частью поездки, которую брокер оплатил в этом сценарии. Другими словами, если бы вы не зафрахтовали наш самолет на рейс Аспен - Чикаго, ни в Денвере, ни в Чикаго не было бы ди-айсинга. Брокеры и операторы говорят, что они стараются снизить стоимость услуги. Одно из решений – оставить самолет на ночь в ангаре, когда ожидается плохая погода.

«Это известная стоимость, а не неизвестная», - говорит генеральный директор чартерного брокера Monarch Air Group Дэвид Гитман. Стоимость ангара для легких и средних самолетов обычно составляет около \$1000. Однако, по словам Гитмана, места в ангаре не всегда доступны. Он говорит, что они стараются выставлять клиентам послеполетные сборы в течение недели. Однако, по его словам, в одном случае потребовалось два месяца, чтобы получить окончательный счет.

Типичные счета за ди-айсинг варьируются от \$2000 до \$10000 в зависимости от размера самолета и аэропорта. Гитман говорит, что самый худший счет, который он помнит, был в диапазоне \$20000 за большой самолет Gulfstream.

Однако есть варианты. Некоторые карточные и долегие программы включают в себя противообледенительные программы. Впрочем, многие компании утверждают, что это не является явной выгодой. Гитман из Monarch говорит, что, как и в большинстве случаев в частной авиации, бесплатный ланч – сэндвичи с курицей не входят в стоимость.

Гитман из Monarch говорит: «У меня есть клиен-

ты, которые спрашивают: почему вы не добавляете ди-айсинг? Я отвечаю им, что вы так или иначе платите за это. Программы, включающие в себя меры по борьбе с обледенением, просто распределяют расходы на всех своих клиентов, поэтому клиенты, которые никогда не пользовались услугами по борьбе с обледенением, платят за тех, кому это необходимо».

С другой стороны, FlyExclusive предоставляет услуги по обработке для своих клиентов Jet Club и других групп клиентов. В 2023 году компания потратила \$471000 на ди-айсинг. В прошлом году пятый по величине чартерный оператор налетал 55211 часов. Это составляет \$8,53 в час, так что, возможно, имеет смысл распределить расходы на большую группу пользователей.

В настоящее время 16 североамериканских операторов, предоставляющих карточные продукты, включают в свои почасовые тарифы услуги по ди-айсингу.

«Помните, что решение о том, использовать или не использовать противообледенительную обработку, принимают ваши пилоты. Самое главное, ваша авиакомпания должна проинформировать вас о возможных послеполетных сборах. Однако, подписывая соглашение о чартере или jet card, вы, вероятно, соглашаетесь с оплатой противообледенительных сборов, если только в нем не указано, что вы не обязаны их оплачивать. В любом случае, это еще одна причина, по которой всегда имеет смысл сравнить варианты – что включено, а что дополнительно», - резюмируют в Private Jet Card Comparisons.

Могут ли современные пилоты впасть в опасную зависимость от ИИ на борту

«Пилот лайнера Boeing за всё время рейса держал штурвал всего семь минут», — это не чья-то фантазия, а дословная выдержка из статьи в американском журнале The New York Times. Авторы текста возмущаются тем, что современные лётчики «так безответственно подходят к своей работе», что готовы полностью поручить важнейшее дело перевозки пассажиров какой-то автоматике. Причём особо подчёркивается, что тенденция печальна: в самолёты уже активно внедряют системы на осно-

ве искусственного интеллекта, способные брать на себя часть работы людей, а значит, это сильно ослабит экипаж и, случись чего, он не сможет принять никаких важных решений.

Заявление, прямо скажем, громкое. И даже утрачающее. Но если узнать мнение экспертов относительно последствий применения ИИ на борту воздушных судов, в частности, гражданских, и влияния этого фактора на психологию экипажа, то

всё окажется не так печально. Комментируя ситуацию, доцент кафедры 106 «Аэродинамика, динамика и управление летательных аппаратов» Московского авиационного института Михаил Тяглик отметил, что у применения систем на базе искусственного интеллекта на борту есть как минусы, так и очевидные плюсы.

Рассматривать ситуацию однобоко, как делают это авторы американского журнала, будет неверно.

Михаил Тяглик пояснил, что пилот — человек, у которого масса обязанностей на борту. И разгрузить его подчас будет нелишним. Конечно, если речь не идёт об ответственных делах и принятии судьбоносных решений.

— Во время полёта пилот выполняет целый комплекс задач. Помимо режимов, когда лётчик должен непосредственно быть занят управлением, он ведёт радиообмен, соблюдает предписанные процедуры, следит за показаниями приборов и правильностью работы автоматических систем. Кроме того, он планирует маршрут, принимает решение об уходе на запасной аэропорт или облёт грозового фронта. Если ИИ возьмёт на себя все функции, например, кроме ведения радиообмена, то в случае отказа системы лётчик или, точнее, уже оператор, действительно не сможет справиться с возросшей на него нагрузкой, — указал эксперт.

При этом он уточнил, что точечное, дозированное применение систем управления полётом в ручном режиме сильно помогает пилотам. И без них подчас никуда. Так, например, уже сегодня есть системы, которые ограничивают предельные режимы



полёта; устраняют связь между каналами движения — при повороте нет необходимости следить за высотой, этим занимается автоматика; управляют двигателем, удерживая заданную скорость и так далее. Это позволяет пилотам хотя бы на некоторое время переключиться на решение других важнейших задач во время рейсов. Но привыкать к постоянной поддержке со стороны электроники экипажу, конечно, нельзя. Длительное отсутствие практики может привести к ЧП.

— Был случай, когда в самолёт попала молния и си-

стема управления перешла на обычный резервный режим, при котором пилотам нужно следить за тягой двигателя и всеми параметрами движения, координированно и дозированно пользоваться рычагами управления. Выполнить это, к сожалению, не удалось, что привело к катастрофе, унесшей жизни нескольких десятков человек, — привёл пример Михаил Тяглик.

Эксперт напомнил расхожую фразу: «к хорошему быстро привыкаешь», указав на то, что во всём должен соблюдаться разумный подход. Даже в

деле внедрения ИИ в авиацию: какими бы надёжными ни были системы на базе искусственного интеллекта, обучение и регулярные тренировки пилотов никто не отменял. Лётчики должны знать, как действовать автономно в любой критической ситуации.

— ИИ, который сможет взять на себя часть функций лётчиков, не позволит экипажу прокачивать навык правильного и быстрого распределения внимания между задачами и их решением, — ещё раз подчеркнул доцент МАИ.



Вертолет недели

Оператор/владелец: **ZilAir**

Тип: **Airbus H120**

Год выпуска: **2013 г.**

Место съемки: **май 2020 года, Praslin Island – FSPP, Seychelles**



Фото: Дмитрий Петроченко