



Вот и подходит к концу 2024 год. Год вызовов, падений и взлетов. Все 12 месяцев мы прожили на фоне глубочайшей геополитической и экономической нестабильности, которые безусловно сказались на рынке деловой авиации, практически, во всех регионах. Проблемы цепочек поставок, неустойчивый вторичный рынок, нехватка квалифицированного персонала, рост цен, «войны регуляторов», неудачные IPO, слияния и банкротства – лишь немногие проблемы, которые сопровождали рынок на протяжении уходящего года. Но мы пережили этот год, а это значит, что впереди еще много работы и много новых попыток купировать текущие проблемы и найти новые ниши для развития.

A BizavNews продолжал свое поступательное развитие. Каждый день мы выполняли свою привычную работу, собирая информацию, которая, как нам кажется, хоть немного, но помогала вам ориентироваться на рынках деловой авиации различных регионов. Мы очень признательны нашим партнерам, да что партнерам – настоящим друзьям, которые помогали нам формировать контент и делились своим бесценным экспертным мнением на страницах наших изданий. И как итог – наша аудитория существенно увеличилась, к нам намного чаще стали обращаться TV компании и радиостанции, – количество подписчиков в [телеграм-канале](#) выросло на четверть.

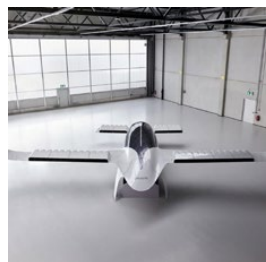
Уважаемые друзья, позвольте поздравить вас с наступающими праздниками. Пусть 2025 год подарит возможности для реализации новых планов и проектов, укрепит наши связи, даст толчок для создания новых плодотворных проектов и сотрудничества. Желаем крепкого здоровья, везения, благ и творческих успехов. Пусть в домах будет достаток, будет счастье, а веселые торжества принесут смех, яркие впечатления и хорошее настроение. Желаем отличных праздников и выходных рядом с родными и близкими людьми!



В России ухудшились показатели безопасности полетов

Российская коммерческая авиация в 2024 году вдвое превысила прошлогодние показатели по авиапроисшествиям, а по погибшим в катастрофах – втрое, следует из статистики Росавиации, разосланной авиапредприятиям

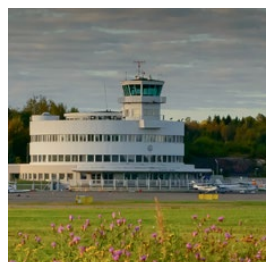
стр. 18



Рождественское чудо? Lilium добилась прорыва в поиске инвесторов

Еще недавно казалось, что Lilium прекратит свою деятельность и уволит всех своих, более чем 1000 сотрудников. Основанный в 2015 году мюнхенский стартап по разработке электрических самолетов недавно не смог получить финансирование и приближался к моменту неплатежеспособности

стр. 20



Защитники аэропорта Мальми в Хельсинки настроены решительно

Защитники авиации объединили усилия, чтобы добиться возобновления работы аэропорта Мальми в Хельсинки (EHFN), который был внезапно закрыт финскими властями в 2021 году. Городские власти хотят построить жилье на месте исторического аэропорта

стр. 21



Джей Месингер: все интересное впереди

Панацея? «На данный момент, вероятно, еще слишком рано говорить о том, принесет ли эта новая администрация великолепный устойчивый рост нашей отрасли или это просто вспышка нового энтузиазма, которая вернет статус-кво», – пишет Джей Месингер, генеральный директор и основатель Mesinger Jet Sales

стр. 22

Elit'Avia стал одним из первых в Европе операторов Gulfstream G700

Словенский оператор Elit'Avia стал одним из первых европейских эксплуатантов Gulfstream G700. Самолет внесен в АОС Сан-Марино (T7-AVNTG) и эксплуатируется в интересах частного клиента.

Elit'Avia, один из крупнейших в Восточной Европе оператор смешанного флота бизнес-джетов, является полностью интегрированным поставщиком услуг лизинга, чартера, управления воздушными судами и др. Со штаб-квартирой в Луке, Мальта, и офисами в Любляне, Словения, оператор имеет АОС в обеих странах. В настоящее время Elit'Avia Green Card управляет смешанным парком из 25 деловых и грузовых самолетов для чартерного и частного использования.

В мае прошлого года Elit'Avia сделала значительный шаг к увеличению своего присутствия на рынке Северной Америки, приобретя Pioneer Business

Services. Базирующаяся в Ньюбурге, штат Нью-Йорк. Компания Pioneer была дочерней для Four Corners Aviation, предоставляя ряд чартерных, управленческих и других услуг владельцам самолетов и пассажирам.

На сегодняшний день G700 установил более 65 рекордов скорости и поставляется клиентам по всему миру. G700 имеет самый просторный салон в отрасли со 100% свежим воздухом, низким уровнем шума, естественным освещением из 20 панорамных овальных окон Gulfstream и самой низкой в отрасли барометрической высотой в салоне. Самолет может пролететь 7750 морских миль/14353 км со скоростью 0,85 Маха или 6650 морских миль/12316 км со скоростью 0,90 Маха и имеет максимальную эксплуатационную скорость 0,935 Маха, самую высокую среди самолетов Gulfstream.



Фото Сергей Фролов



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

Cirrus поставила 600-й самолет Vision Jet

Компания Cirrus поставила 600-й самолет Vision Jet с момента ввода в эксплуатацию в 2016 году. 500-й Vision Jet был изготовлен в октябре 2023 года, а в течение первых трех кварталов 2024 года компания Cirrus поставила 62 самолета Vision Jet.

Vision Jet, полностью выполненный из композитных материалов, является первым и единственным однодвигательным реактивным самолетом, получившим сертификацию FAA. Имея максимальную дальность полета 1275 морских миль самолет может развивать крейсерскую скорость до 311 узлов (575 км/ч) и перевозить до семи пассажиров. Vision Jet оснащен парашютной системой Cirrus Airframe, а также системой Safe Return Garmin Emergency Autoland. Авионика – это управляемый с помощью сенсорных экранов комплект Garmin Perspective+.

Владельцы Vision Jet могут подписаться на услуги,

которые упрощают эксплуатацию и управление их самолетами. Jetstream покрывает техническое обслуживание, подписку на базу данных, переподготовку и другие услуги. Программа Cirrus One включает финансирование, страхование, летную подготовку, продажи и полное управление.

«Мы гордимся тем, представили 600-й Vision Jet», - сказал Зин Нильсен, генеральный директор Cirrus. «Это достижение не только отражает приверженность нашей команды, владельцев и заинтересованных сторон, но и нашу неустанную преданность развитию индустрии персональной авиации. Vision Jet открыл доступ к владению реактивными самолетами более широкой аудитории, переосмыслив возможности безопасности, производительности и простоты эксплуатации. Заглядывая в будущее, мы по-прежнему стремимся расширять границы авиации и делать полеты более доступными для всех».



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

ExecuJet MRO Services становится авторизованным сервисным центром для APU Safran

Компания Safran Power Units назначила ExecuJet MRO Services (ExecuJet) в Австралии, Малайзии и Дубае авторизованными сервисными центрами (ASC) для вспомогательной силовой установки (APU) Safran, используемой на самолете Dassault Falcon 6X.

Президент ExecuJet MRO Services Грэм Дакворт говорит, что это первый случай, когда ExecuJet MRO Services становится ASC для силовых установок Safran. По его словам, стимулом для этого шага стал ввод в

эксплуатацию нового крупногабаритного бизнес-джета Dassault Falcon 6X.

Объем работ ExecuJet MRO Services по APU Safran включает: линейное техническое обслуживание, снятие и замену компонентов, устранение неисправностей, а также снятие и замену APU при необходимости. Компания инвестировала в инструменты и запасные части для APU Safran (модель SPU150) и направила пять инженеров на предприятие Safran в Тулузе для прохождения специализированного обучения.



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

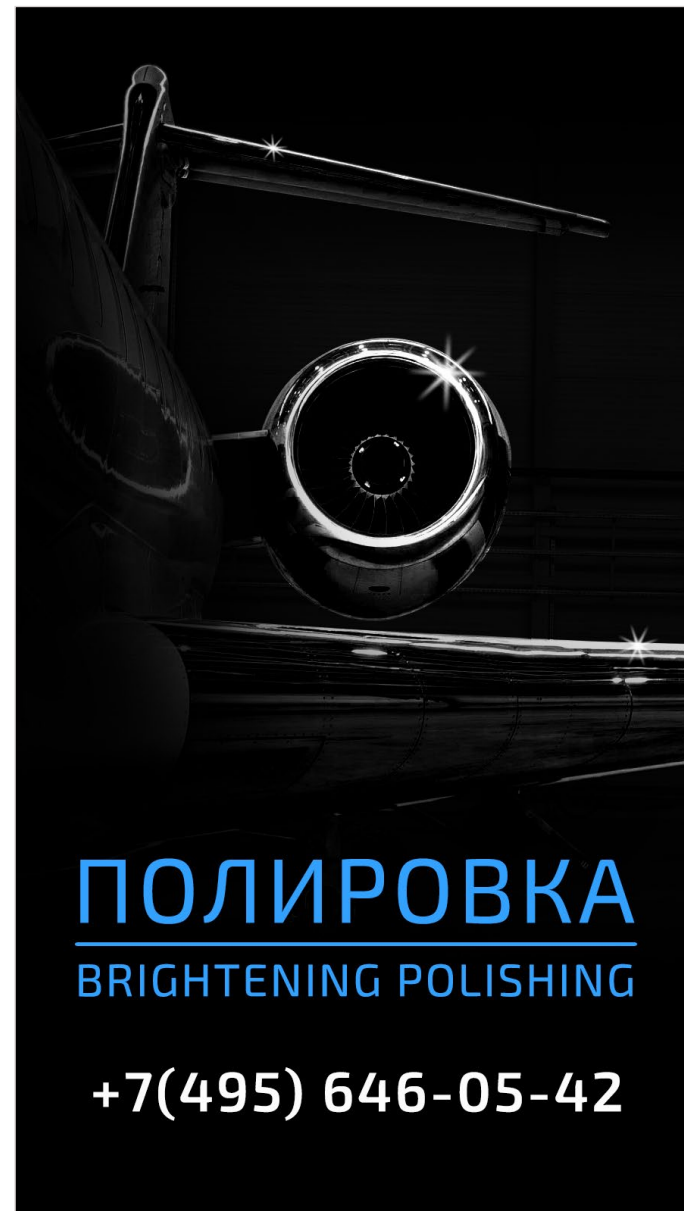
Джефф Безос пересел на Gulfstream G700

Основатель Amazon и владелец аэрокосмической компании Blue Origin Джефф Безос получил новый бизнес-джет Gulfstream G700. Самолет будет эксплуатироваться компанией Executive Jet Management исключительно в интересах владельца. Считается, что Безос также владеет двумя G650 и Pilatus PC-24. Общая стоимость четырех самолетов оценивается более чем в \$200 млн.

G700 имеет самый просторный салон в отрасли со 100% свежим воздухом, низким уровнем шума, естественным освещением из 20 панорамных овальных окон Gulfstream и самой низкой в отрасли барометрической высотой в салоне. Самолет может пролететь 7750 морских миль/14353 км со скоростью 0,85 Маха или 6650 морских миль/12316 км со скоростью 0,90 Маха и имеет максимальную эксплуатационную скорость 0,935 Маха.



Фото Lukas Henrique



ПОЛИРОВКА
BRIGHTENING POLISHING

+7(495) 646-05-42

FlyUSA запускает Freedom Jet Card

Базирующаяся во Флориде компания FlyUSA, занимающаяся чартерными перевозками и управлением воздушными судами, анонсировала программу Freedom Jet Card, которая, по словам компании, предназначена для клиентов, стремящихся к удобству, гарантированным постоянным ценам и гибкости выбора из широкого ассортимента частных самолетов для путешествий в любой пункт назначения. В релизе компании говорится, что карточная программа идеально подходит для тех, кто летает примерно три или более раз в год.

«Это был невероятно успешный год для нашей компании, отмеченный инновациями, наградами и ростом», - сказал Барри Шевлин, соучредитель и генеральный директор FlyUSA. «Мы постоянно прислушиваемся к тому, что ценят наши клиенты, и, узнав, что многие из наших постоянных клиентов проявляют интерес к программе jet card, мы

решили, что сейчас самое подходящее время расширить наши предложения и представить карту Freedom Jet Card. Этот продукт отражает наше стремление предоставлять широкий спектр исключительных услуг, которые улучшают качество обслуживания в частной авиации и отвечают растущим потребностям наших клиентов».

Ранее в этом году FlyUSA запустила свою новую программу членства в чартерных авиакомпаниях Ascend Club, которая предоставляет «набор эксклюзивных преимуществ». Среди этих преимуществ – кэшбек в размере 2%, скидка в размере \$1000 на каждый рейс при бронировании, специальный «Туристический консультант Ascend Club», гарантированное наличие свободных мест и возмещение ущерба, приоритетное бронирование в пиковые дни путешествия и дополнительные льготы на сумму до \$250 за рейс.



Jetport Interiors

Решения,
создающие
стиль

→

jetport-interiors.tech

FlyExclusive достигла исторического максимума по количеству рейсов в праздничные дни

В праздничные выходные Дня Благодарения авиакомпания FlyExclusive выполнила наибольшее количество рейсов в своей истории и установила новый рекорд по ежедневной выручке за девять лет работы. Объявив об этом достижении 18 декабря, чартерный оператор заявил, что он налетал на 47% больше часов, чем в праздники Дня Благодарения в 2023 году.

«По мере развития бизнеса мы дисциплинированно и стратегически подходили к каждому шагу, и мы видим результаты этого: высокий спрос в сочетании с эффективным использованием парка воздушных судов», - сказал основатель и генеральный директор FlyExclusive Джим Сегрейв.

«Вертикальная интеграция позволяет нам контро-

лировать каждый аспект обслуживания клиентов, и это привело к высокому и стабильному спросу на наши программы Jet Club и групповые программы, которые, как мы ожидаем, сохранятся в течение всего курортного сезона и до 2025 года», - добавил он. «По мере того как мы продолжаем пополнять наш парк новыми самолетами и предлагать клиентам неизменно высокое качество обслуживания, мы продолжим завоевывать долю рынка и расширять бизнес».

Недавно компания получила три суперсредних Bombardier Challenger 350 и заявила, что ожидает увеличения парка в 2025 году. В прошлом году FlyExclusive стала первым членом консультативной группы для клиентов, созданной подразделением Textron для программ eVTOL Nexus.



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

В центре Манхэттена модернизируют вертодром

После проведения конкурсного отбора предложений Корпорация экономического развития Нью-Йорка (NYCEDC) выбрала Downtown Skyport для управления принадлежащим городу вертодромом в центре Манхэттена (KJRB), получив одобрение Комитета по рассмотрению франшиз и концессий. Ожидается, что компания возьмет на себя управление существующими операциями к началу 2025 года, а модернизация инфраструктуры запланирована на 2026 год.

Downtown Skyport – это совместное предприятие передового поставщика наземной инфраструктуры для воздушной мобильности Skyports Infrastructure

и глобального лидера в области проектирования, строительства, финансов и эксплуатации аэропортов Groupe ADP. Skyports Infrastructure управляет одним из двух общественных вертодромов в Лондоне, в то время как Groupe ADP управляет аэропортами по всему миру, включая парижский аэропорт Шарля де Голля. Компании внедрят технологию eVTOL в KJRB, которая, как ожидается, снизит уровень шума от вертолетов.

Создание новой инфраструктуры eVTOL планируется завершить к 2026 году. Основные обновления будут включать установку зарядной инфраструктуры для поддержки полетов eVTOL.



«КрасАвиа» получила седьмой Ми-8

Авиакомпания «КрасАвиа» получила еще один новый вертолет Ми-8 МТВ-1. Он стал седьмым по счету из 10 машин, предусмотренных краевой программой реновации вертолетного парка.



Сейчас новый Ми-8 готовится к вылету с Казанского вертолетного завода в Тюмень для нанесения фирменной ливреи КрасАвиа. Уже в начале следующего года винтокрылая машина прибудет к месту базирования – в поселок Тура Эвенкийского района.

Ми-8МТВ-1 создан на базе Ми-8Т, но является более мощным вертолетом среднего класса с улучшенными летно-техническими характеристиками. Воздушное судно способно перевозить до 22 пассажиров или 4000 кг груза в кабине либо на внешней подвеске.

По заказу «КрасАвиа» вертолет будет оснащен дополнительными топливными баками, расположенными снаружи, что значительно увеличивает дальность полетов. Для северных территорий такое усовершенствование крайне важно, комментируют в компании.

Bell 525 повторно отправили на испытания на обледенение

Компания Bell вновь отправила один из своих прототипов модели 525 в Маркетт, штат Мичиган, для продолжения испытаний на обледенение. Вертолет N525BV прибыл в Маркетт 4 декабря и продолжал летать там в течение прошлой недели.

Представитель Bell подтвердил изданию Vertical, что полет в условиях обледенения не будет частью первоначальной сертификации типа воздушного судна, а скорее дополненным проектом сертификации типа. Для испытаний на искусственное обледенение будет использоваться специально оборудованный вертолет Boeing CH-47 в качестве распылителя, позывной EVAL1.

Теперь выясняется, что сертификация Bell 525 Федеральным авиационным управлением (FAA) будет перенесена на 2025 год. В подготовленном

заявлении Bell для Vertical говорится: «Как вы все знаете, это очень сложный процесс. Мы чрезвычайно гордимся успехами нашей команды и по-прежнему уверены в будущем программы. В этом году мы добились значительных результатов для FAA и подписали первое в истории соглашение о покупке 10 вертолетов для Equinor. Команда разработчиков активно готовится к финальным тестам, и мы надеемся поделиться новыми обновлениями в новом году».

Компания Bell запустила программу 525 в 2012 году. Вертолет с максимальной взлетной массой 9072 кг оснащен электродистанционной системой управления полетом и цифровой кабиной Garmin G5000H. Он оснащен парой турбовальных двигателей GE CT7-2F1 с системой FADEC и может вместить до 16 пассажиров в морской конфигурации.



Канада сертифицировала SkyCourier

Министерство транспорта Канады выдала сертификат типа на двухдвигательный турбовинтовой самолет Cessna SkyCourier. Первые поставки в страну запланированы в начале 2025 года.

Cessna SkyCourier, разработанный с чистого листа прошел сертификацию типа Федерального авиационного управления (FAA) в марте 2022 года, а первые поставки последовали через два месяца. Самолет оснащен двумя установленными на крыле турбовинтовыми двигателями Pratt & Whitney PT6A-65SC, пропеллером McCauley C779 и надежным 110-дюймовым алюминиевым четырехлопастным винтом, предназначенным для повышения производительности самолета при перевозке больших грузов. На SkyCourier установлена авионика Garmin G1000 NXi. Самолет имеет максимальную крейсерскую скорость более 200 узлов и максимальную дальность полета 900 морских миль. Он получил большую дверь и кабину с плоским полом, а грузовая версия может вместить до трех транспортных контейнеров LD3 с грузоподъемностью 6000 фунтов.

В феврале 2023 года Textron Aviation начала предлагать для своего нового двухдвигательного турбовинтового Cessna SkyCourier кит-комплект, который дает возможность эксплуатировать самолет на неподготовленных взлетно-посадочных полосах.

Летом 2024 года Textron Aviation объявила о поставке первого двухдвигательного турбовинтового самолета общего назначения Cessna SkyCourier, оснащенного возможностью переоборудования салона в грузопассажирский вариант.

Jet Luxe расширяет возможности чартера и владения самолетом

Продуманный подход к брокерским операциям с воздушными судами помог чартерному оператору Jet Luxe, базирующемуся в Дубае, постепенно привлечь клиентов к своей программе Invictus «ownership-lite», которая предоставляет альтернативу традиционным карточным продуктам и долевого владению.

Программа Invictus предлагает клиентам чартеры по запросу и преимущества полного владения, такие как специальные сопровождающие в полете и гарантированная доступность, без высоких постоянных и скрытых затрат, обычно связанных с владением бизнес-джетом.

Основатель и генеральный директор Габриэль Мадрид заявил, что 75% бизнеса компании при-

ходится на чартерные перевозки, и в этом году она уже организовала около 3000 рейсов по всему миру через свою глобальную сеть. Чартерный флот Jet Luxe включает самолеты Global 6000, Gulfstream V, Bombardier Global XRS и Hawker 800A. «Оставшиеся 25% нашего бизнеса направлены на то, чтобы помочь клиентам получить статус собственника, что включает в себя нашу программу Invictus», - сказал он. «Мы рекламируем наш парк, а также все, что, по нашему мнению, можно оптимизировать на рынке».

Имея офисы в Гонконге, Великобритании, Марокко, США и Мексике, компания сосредоточила свой бизнес в ОАЭ из-за роста благосостояния частных лиц в стране и высокого спроса на частную авиацию.



Joby испытала хвост своего eVTOL

Компания Joby Aviation завершила серию аэродинамических испытаний своего четырехместного самолета eVTOL в рамках подготовки к сертификации типа FAA. 17 декабря компания объявила об успешном завершении испытаний хвостовой части на статическую нагрузку и получении сертификата типа, который был представлен представителями FAA на ее заводе в Санта-Крус, штат Калифорния.

Работы над хвостовой частью были этапом более широкой кампании по тестированию всех узлов, компонентов и систем пилотируемой модели eVTOL, и в настоящее время Joby планирует завершить сертификацию типа FAA в 2025 году. В ходе последних испытаний команда инженеров Joby приложила к хвостовой части самолета нагрузки, соответствующие требованиям FAA, которые превысили максимальные нагрузки, которым, как ожидается, будет подвергаться эта конструкция во время полета.

«Завершение статических нагрузочных испытаний конструкции основного воздушного судна, за которые выдается заключение, знаменует собой важный шаг на пути к сертификации самолета Joby, и мы очень довольны результатами», - сказал Дидье Пападопулос, президент Joby по производству авиационной техники. «Этот рубеж является кульминацией многолетней напряженной работы инженерных, испытательных, сертификационных и производственных групп компании Joby».

Помимо выхода на рынок модели eVTOL, у компании, похоже, есть амбиции по разработке семейства самолетов, которое могло бы также включать версию на водородном топливе.

Robinson сертифицируют новое хвостовое оперение для R22, R44, R66

Robinson Helicopter получила одобрение от EASA, Аргентины, Японии и Индии на свое улучшенное хвостовое оперение для всех моделей вертолетов Robinson. Это следует за предыдущим одобрением Федерального авиационного управления (FAA) той же конфигурации для R66 в 2023 году и R44 и R22 в 2024 году. Новое оперение, которое включает симметричный горизонтальный стабилизатор и хвостовой конус, теперь является стандартным для всех новых вертолетов Robinson.

С момента получения одобрения FAA компания поставила около 700 комплектов для модернизации, в дополнение к примерно 250 новым серийным вертолетам с новым оперением. Robinson Helicopter в настоящее время предлагает комплект для модер-

низации R22, R44 и R66 по сниженной цене \$3600 до конца декабря 2025 года. Горизонтальные стабилизаторы можно приобрести у авторизованных дилеров, в сервисных центрах или позвонив в службу поддержки клиентов Robinson Helicopter.

Симметричный горизонтальный стабилизатор является ключевым усовершенствованием, которое повышает безопасность и производительность вертолетов Robinson. Улучшая устойчивость к крену, особенно на высокой скорости, он способствует более плавному и безопасному полету. Кроме того, симметричный стабилизатор помогает уменьшить тенденцию к правому крену, когда вертолет эксплуатируется на предельных эксплуатационных режимах полета.



Американский стартап Nimbus запускает демонстрационный электрический джет

Американский стартап Nimbus Aerospace, разрабатывающий электрический бизнес-джет, впервые поднял в воздух демонстрационный прототип N1000-XSS1 в масштабе 1:10. Базирующаяся в Сиэтле компания нацелилась на дальность полета около 1000 морских миль для шестиместного самолета N1000, который, по ее словам, может быть введен в эксплуатацию в 2032 году.

По данным Nimbus, испытательный полет продолжительностью 1 минута 23 секунды, выполненный 4 декабря, подтвердил ее фирменную конструкцию планера и распределенную электрическую двигательную систему, которая использует каналные вентиляторы, установленные над верхней частью крыла. Компания заявила, что построила демонстратор менее чем за месяц, используя заказные и готовые компоненты.



Инженерная группа Nimbus сейчас анализирует данные этого полета и готовится к созданию следующего демонстрационного образца в масштабе 1:4, который может быть готов к полету в 2025 году. Ожидается, что первый полномасштабный прототип N1000 будет готов к летным испытаниям в 2029 году.

Прогнозируемая дальность полета Nimbus 1000 значительно больше, чем у других электрических самолетов, которые сейчас находятся в разработке, таких как Alice от Eviation. Стартап не опубликовал подробностей о планируемой силовой установке. Французская Beyond Aero работает над планами водородно-электрического бизнес-джета с дальностью полета 800 морских миль с четырьмя пассажирами.

Генеральный директор Nimbus Aerospace Адриан Гроос основал компанию в 2023 году совместно с главным технологом Акимом Нийонзимой, который ранее работал инженером в Bombardier. Команда привлекла \$120000 от программы акселератора Techstars и еще \$50000 от инвестиционной компании Chisos Capital. Ранее в этом году Nimbus арендовала ангар в аэропорту Phoenix-Mesa Gateway в Аризоне в качестве своей инженерной базы.

Гроос считает, что электрические бизнес-джеты, такие как N1000, могут обеспечить более экологичную форму воздушного транспорта, а также сделать частную авиацию более доступной. Компания планирует сертифицировать самолет для управления одним пилотом.

Horizon Aircraft вновь привлек инвестиции на Cavorite X7

Horizon Aircraft, занимающаяся разработкой гибридных самолетов вертикального взлета и посадки (eVTOL), объявила о получении инвестиций от стратегического инвестора на общую сумму \$8,4 млн. Стратегическое финансирование укрепит баланс компании, обеспечит стабильность операций, управление и нормативные приоритеты, а также профинансирует дальнейшую разработку и летные испытания гибридного Cavorite X7.

Брэндон Робинсон, главный исполнительный директор и соучредитель Horizon Aircraft, прокомментировал: «Мы глубоко признательны нашему стратегическому партнеру за вторую инвестицию. Постоянная поддержка инвестора в виде второго транша финансирования обеспечивает нашему бизнесу солидный оборотный капитал для поддержки наших инициатив. Благодаря этому обязательству Horizon Aircraft прочно стоит на ногах, и мы сосредоточены на разработке нашего полномасштабного гибридного самолета eVTOL».

Согласно условиям инвестирования, инвестор получит в общей сложности 4166667 обыкновенных акций Horizon класса A на общую сумму \$2,1 млн, предлагаемых по цене \$0,50 за акцию, которые будут выпущены казначейством (простые акции). Кроме того, инвестор обменяет \$6,3 млн на 4500 привилегированных акций, которые будут выпущены казначейством (привилегированные акции), каждая из которых будет конвертироваться в обыкновенные акции по цене \$0,63 за акцию сроком на пять лет.

Cavorite X7 представляет собой eVTOL, предназначенный для региональных пассажирских или груз-

овых перевозок на большие расстояния, а также для выполнения специальных миссий. Самолет Cavorite X7 будет иметь полную массу примерно 5500 фунтов при расчетной полезной нагрузке 1500 фунтов. Компания полагает, что при расчетной максимальной скорости 250 миль в час и средней дальности полета более 500 миль с аварийным запасом топлива этот экспериментальный самолет, если в конечном итоге будет лицензирован для коммерческого использования, будет иметь хорошие возможности для того, чтобы преуспеть в медицинской эвакуации и критически важном снабжении, помощи при стихийных бедствиях и специальных военных миссиях. Компания пола-

гает, что предлагаемый самолет также будет привлекателен для региональной воздушной мобильности – перевозки людей и грузов на расстояние от 50 до 500 миль.

В отличие от многих воздушных судов в своей категории, Cavorite X7 разрабатывается с гибридной электрической системой. Компания разрабатывает Cavorite X7 таким образом, чтобы после вертикального взлета он мог заряжать свои батареи в полете при конфигурации традиционного самолета. После вертикальной посадки и завершения миссии Cavorite X7 сможет перезарядить аккумуляторную батарею менее чем за 30 минут`.



Piper M700 Fury получил одобрение САА Великобритании

Управление гражданской авиации Великобритании (САА) выдало Piper Aircraft сертификат типа на турбовинтовой самолет M700 Fury, включая разрешение на полеты в условиях обледенения (FIKI). Производитель из Веро-Бич, штат Флорида, планирует осуществить свою первую поставку в Великобританию в конце этого месяца.

Одобрение САА завершает сертификацию M700, обещанную Piper своим клиентам в этом году, и теперь компания сосредоточена на получении дополнительных зарубежных сертификатов. После сертификации типа, проведенной FAA в марте, Transport Canada стала первым органом, одобри-

вшим M700 в августе. С тех пор Piper получила дополнительную зарубежную сертификацию от EASA, Национального агентства гражданской авиации Бразилии (ANAC) и Австралийского управления по безопасности гражданской авиации. Компания работает над расширением своего присутствия на рынках Мексики, Колумбии и Азии.

Шестиместный M700 разделяет многие характеристики M600SLS, включая авионику Garmin G3000 с Autoland, но оснащен двигателем Pratt & Whitney Canada PT6A-52 мощностью 700 л.с. с пятилопастным винтом Hartzell, что на 100 л.с. больше, чем у модели M600SLS. Piper также выбрала техноло-

гию сотовой передачи данных Garmin PlaneSync 4G LTE, которая позволит владельцам M700 проверять количество топлива, местоположение самолета, температуру масла, напряжение аккумулятора, а также отчет о погоде в месте нахождения M700, а также загружать базы данных по беспроводной сети и удаленно.

Более мощный двигатель обеспечивает лучшую скороподъемность и высотные характеристики, а также значительно улучшит взлетно-посадочные характеристики. При максимальной взлетной массе скорость набора высоты составляет 2048 футов в минуту, что на 32% больше, чем у M600. Подъем на эшелон FL250 занимает 13,9 минут, улучшение на 34%, при этом сжигается всего 97 фунтов топлива — на 25% меньше, чем у M600. Взлетная дистанция M700 составляет 1994 фута, а посадочная — 1968 футов по сравнению с 2635 и 2659 футами у M600 соответственно. Максимальный взлетный вес остается 6000 фунтов, а запас топлива — 260 галлонов. Вес пустого самолета на 80 фунтов больше, а его полезная нагрузка с полным топливом составляет 565 фунтов, тогда как у M600 — 658 фунтов. Максимальная дальность полета M700 составляет 1852 морских миль по сравнению с 1658 морских миль у M600. Максимальная крейсерская скорость M700 подскочила с 274 узлов M600 до 301 узла, что делает его «самым быстрым одномоторным самолетом в истории Piper». На максимальной крейсерской скорости его дальность составляет 1149 морских миль.

Базовая цена M700 Fury составляет \$4,1 млн, с дополнительным оснащением — \$4,3 млн.



Аеро-Dienst обслужит бизнес-джеты из ОАЭ

Главное управление гражданской авиации ОАЭ (GCAA) сертифицировало немецкую компанию Aero-Dienst для оказания технической поддержки воздушным судам, зарегистрированным на территории страны, в качестве утвержденной организации по техническому обслуживанию.

Получив сертификат GCAA CAR 145, Aero-Dienst намерена расширить свои услуги по техническому обслуживанию в странах Персидского залива. Количество деловых самолетов и уровень актив-

ности продолжают расти как в ОАЭ, так и в соседних странах Персидского залива, сообщает пресс-служба Aero-Dienst.

В настоящее время Aero-Dienst имеет разрешения на техническое обслуживание от 11 национальных авиационных властей. По словам Даниэля Педрейро Коррейи, менеджера по стратегическим отношениям с клиентами и развитию бизнеса, компания ожидает увеличения спроса на обслуживание самолетов, базирующихся в ОАЭ, на сво-

ем главном объекте в Нюрнберге, который работает круглосуточно.

На прошлой неделе компания Aero-Dienst также объявила о расширении мощностей по оказанию помощи воздушным судам на земле (AOG) за счет увеличения штата сотрудников по техническому обслуживанию, ремонту и капитальным ремонтно-восстановительным работам. Таким образом, были созданы новые команды, занимающиеся технической поддержкой бизнес-джетов Bombardier и Dassault Falcon, в каждой из которых работают по паре технических специалистов.

Новые службы реагирования AOG работают независимо от запланированных ежедневных работ по ТОиР в штаб-квартире Aero-Dienst в Нюрнберге, что позволяет им оставаться сосредоточенными на наиболее насущных потребностях клиентов. Во время резких скачков спроса со стороны операторов, нуждающихся в немедленной поддержке, новые команды могут обратиться за помощью к коллегам.

Компания Aero-Dienst была основана в 1958 году, и у нее также есть базы технического обслуживания в Вене и Клагенфурте в Австрии и в Оберпфаффенхофене недалеко от Мюнхена, а также мастерская по ремонту комплектующих в Ландсберге-на-Лехе в Германии. Компания предоставляет услуги по техническому обслуживанию эксплуатантов бизнес-авиации в Европе, на Ближнем Востоке и в Африке, недавно компания направила технических специалистов AOG в Южную Корею и на Багамские острова.



FAI признана «Самой инновационной службой санитарной авиации» на Ближнем Востоке

Компания FAI rent-a-jet, ведущий мировой поставщик критически важных авиационных услуг в Германии, была названа «Самой инновационной санитарной авиационной службой» на церемонии Middle East Aviation Business Awards 2024, которая состоялась 12 декабря и совпала с выставкой МЕВАА в Дубае.

Эта награда присуждена после того, как ранее в этом году FAI получила престижный сертификат International Standard for Business Aircraft

Operations (IS-BAO), что подчеркивает ее приверженность безопасности полетов и эксплуатационному совершенству. Признанный во всем мире добровольный стандарт – это свод передовых практик, призванный помочь операторам достичь высочайшего уровня безопасности и профессионализма.

FAI продолжает внедрять передовые технологии для улучшения своих услуг санитарной авиации. В прошлом году FAI получила аккредитацию

EURAMI для своей службы медицинского сопровождения коммерческих авиакомпаний (CAME), что помогло расширить ее портфель услуг, включив в него высококачественные трансферы на коммерческих рейсах. FAI также внедрила передовые цифровые платформы для расширения этих задач – специально разработанное программное обеспечение, такое как FL3XX, ForeFlight и Medinix, для улучшения планирования полетов, их выполнения, обработки заказов и управления делами.

Эта последняя награда стала результатом успеха FAI на церемонии MEA Business Achievement Awards в Дубае в июле, где компания получила награду «За выдающееся лидерство в отрасли и рост» в категории «Санитарная авиация».

За последние 12 месяцев FAI rent-a-jet выполнила около 800 вылетов санитарной авиации и остается одним из крупнейших в мире операторов реактивных самолетов санитарной авиации. Служба санитарной авиации компании располагает разнообразным и современным парком самолетов Bombardier численностью 10 машин (Learjet 60, Challenger 604 и Global Express), оснащенных передовыми медицинскими технологиями для выполнения широкого спектра задач санитарной авиации. Такое разнообразие позволяет FAI адаптировать свои услуги к уникальным потребностям каждого пациента, обеспечивая высочайший уровень медицинской помощи во время транспортировки, которая может включать в себя некоторые из самых критичных и сложных случаев в отрасли. FAI обслуживают более 70 врачей, медсестер и парамедиков, работающих неполный рабочий день.



Empire Aviation увеличивает парк воздушных судов и развивает авиационный центр в Дубае

За последние 12 месяцев базирующаяся в Дубае Empire Aviation пополнила свой парк четырьмя самолетами и рассчитывает сохранить эту динамику в 2025 году. Подразделение по управлению воздушными судами компании получило Gulfstream G600 в Дубае, Bombardier Challenger 604 в Африке, Dassault Falcon 2000 через партнеров в Индии и Airbus ACJ, который должен быть введен в эксплуатацию в ближайшее время.

Компания также возводит многоцелевое корпоративное здание на участке, прилегающем к VIP-терминалу аэрокосмического центра имени Мохаммеда бин Рашида в Южном Дубае. Строительство идет полным ходом, и, по прогнозам, оно будет введено в эксплуатацию к началу 2026 года.

Основатель компании Парас Дамеча говорит, что сектор деловой авиации стремительно развивается, благодаря инвестициям в инфраструктуру мирового класса в ответ на растущий спрос на услуги, поскольку укрепляющаяся экономика ОАЭ и региона продолжает привлекать бизнес и богатство: «2024 год был исключительным для Empire Aviation, и мы видим, что впереди нас ждут захватывающие времена как для Ближнего Востока, так и для других рынков, где у нас в разработке находится несколько новых проектов. Мы видим устойчивый международный интерес ко всем нашим услугам со стороны различных секторов, включая частных лиц и семьи, корпорации и государственные учреждения. Empire Aviation работает по всему миру, но наши корни находятся в Дубае и ОАЭ, где в настоящее время мы разрабатываем новый корпоративный центр в аэрокосмическом центре Мохаммеда бин Рашида. Речь идет не только о

физической инфраструктуре – Дубай и ОАЭ также инвестируют в важнейшую нормативно-правовую базу и экосистему партнеров и талантливых специалистов, имеющих жизненно важное значение для реализации концепции превращения Дубая в авиационную столицу мира».

Глобальный авиапарк Empire Aviation в настоящее

время насчитывает 25 самолетов, около трети из которых доступны для чартера. Компания имеет АОС в ОАЭ и Сан-Марино, а также выполняет рейсы в США, Европу, Индию, Африку, Индонезию и на Ближний Восток. Компания также является авторизованным независимым торговым представителем Gulfstream в Индии.



В России ухудшились показатели безопасности полетов

Российская коммерческая авиация в 2024 году вдвое превысила прошлогодние показатели по авиапроисшествиям, а по погибшим в катастрофах — втрое, следует из статистики Росавиации, разосланной авиапредприятиям.

Как сообщает ТГ-канал [Авиаторщина](#), по состоянию на 18 декабря с воздушными судами произошло 16 авиапроисшествий, в том числе 6 катастроф (все они пришлись на нерегулярные рейсы), в кото-

рых погибло 37 человек, тогда как в 2023 году было 8 авиапроисшествий, в том числе 5 катастроф с 12 погибшими.

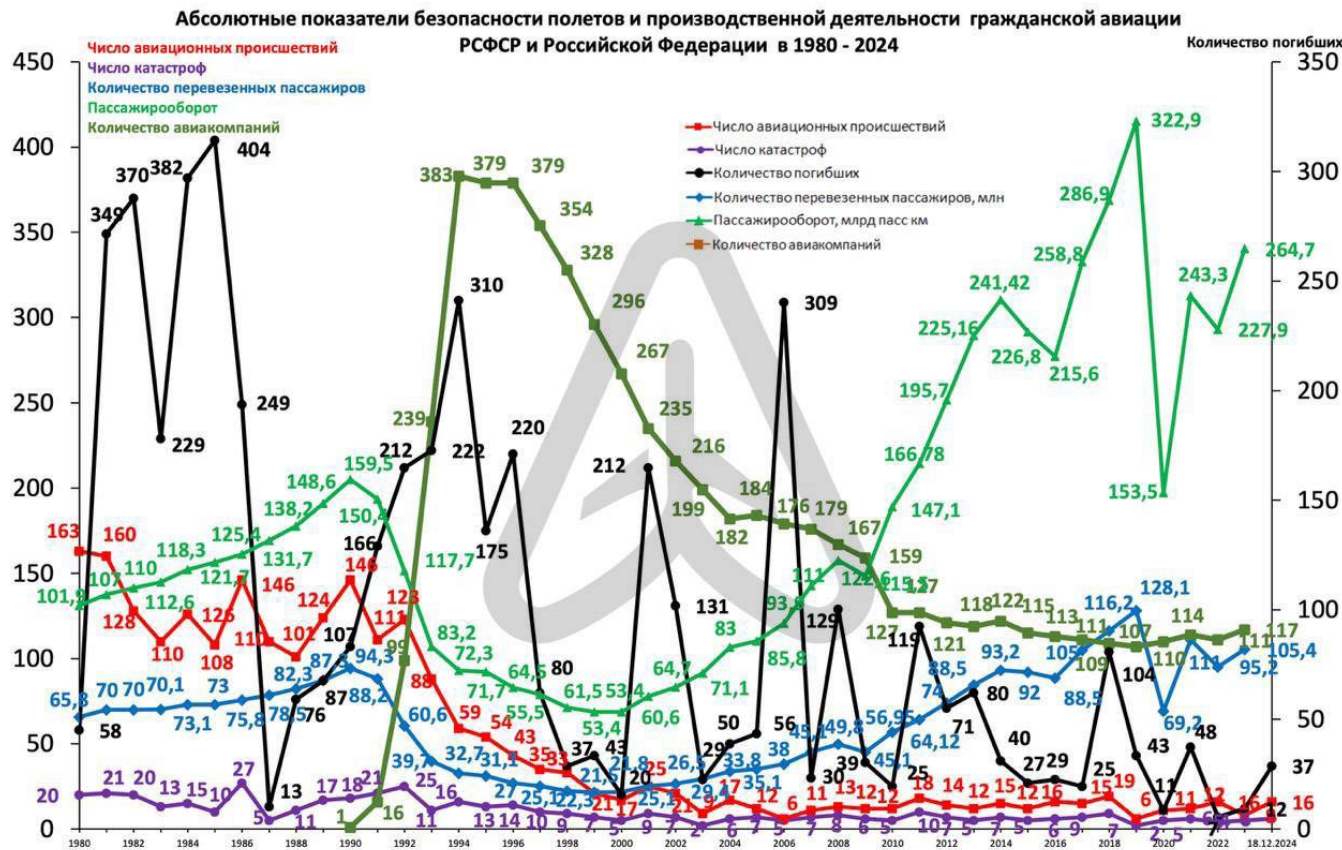
В 2024 году коммерческая авиация превысила и средние пятилетние значения (за 2018-2022) по авиапроисшествиям (12) и катастрофам (5). Также Росавиация спрогнозировала увеличение по итогам текущего года относительных показателей (на 100 тыс. часов налета) по числу авиапроисшествий

(0,56) и катастроф (0,21) в сравнении со средними пятилетними значениями за 2018-2022 годы (0,45 авиапроисшествий и 0,18 катастроф).

Кроме того, ухудшится и наиболее репрезентативный в мировой авиации показатель безопасности полетов — число авиапроисшествий на 1 млн регулярных вылетов с самолетами коммерческой авиации с максимальной взлетной массой более 5700 кг. Если в 2023 году он равнялся нулю, то по итогам этого Росавиация спрогнозировала его значение 1,27. При этом даже такой показатель не должен превышать уровень для государств-членов ИКАО, который по итогам 2023 года составлял 1,87.

Росавиация указала, что уровень безопасности полетов в 2024 году во многом определялся тяжестью последствий авиапроисшествий с вертолетами. Их количество выросло с пяти до восьми (на самолетах — с трех до восьми). При этом если в 2023 году при полетах на вертолетах погибло десять человек (на самолетах — 2), то в этом году — 32 человека (на самолетах — 4). Существенное влияние на показатели безопасности полетов коммерческой гражданской авиации оказывают проблемы эксплуатации Ми-8 и его модификаций, которые составляют основу парка вертолетов в РФ, подытожило агентство.

Особенностью этого года ведомство называло авиа-происшествия с вертолетами из-за отказа техники — три случая, тогда как в прошлом таковых не было. По предварительным результатам расследования, причинами двух аварий (3 сентября Ми-171А2 RA-22880 в Иркутской области и 22 октября «Ансат» RA-20101 в Нижегородской области) стал отказ трансмиссии, а катастрофа



Ми-8МТВ-1 (RA-24537) в Пакистане 28 сентября произошла из-за отказа двигателя.

В самолетной категории наибольшее влияние на безопасность полетов также оказали отказы техники, приведшие к четырем авиапроисшествиям, в том числе двум катастрофам. К этому числу Ро-

савиация отнесла катастрофу Суперджета «Газпромавиа» после вылета с аэродрома Луховицы 12 июля, указав, что она произошла в результате сбоя в работе системы управления из-за неправильной установки двух датчиков угла атаки при выполнении техобслуживания.



Рисунок 4. Относительное число авиационных происшествий (на 1 млн. регулярных вылетов) с самолетами коммерческой авиации с максимальной взлетной массой более 5700 кг

С учетом результатов расследований всех авиапроисшествий Росавиация призвала авиапредприятия сконцентрироваться на снижении рисков, связанных:

- с неэффективной системой управления безопасностью полетов из-за отсутствия своевременной и надлежащей реакции руководителей на факторы опасности;
- ошибками при пилотировании и навигации из-за недостаточных компетенций у пилотов;
- несоблюдением стандартных эксплуатационных процедур;
- недостаточной ситуационной осведомленностью, некачественной подготовкой к полету с учетом прогнозируемых метеоусловий;
- недостаточными навыками командиров вертолетов в пилотировании по приборам;
- приемом самолета на неподготовленную ВПП;
- отказами систем воздушного судна и недостатками эксплуатационной документации, выявленных в ходе расследований происшествий, по которым не была проведена «работа над ошибками» разработчиком.

Отдельно Росавиация попросила обратить внимание на факторы опасности, связанные с эксплуатацией иностранных воздушных судов в условиях неправомерного санкционного давления на РФ. Среди них агентство выделило недостатки периодической оценки, отработки навыков и умений пилотов, их подготовки к действиям в сложных ситуациях в полете. А также выполнение полета с неустранимой неисправностью и (или) с нарушением правил использования перечня минимального оборудования.

Рождественское чудо? Lilium добилась прорыва в поиске инвесторов

Еще недавно казалось, что Lilium прекратит свою деятельность и уволит всех своих, более чем 1000 сотрудников. Основанный в 2015 году мюнхенский стартап по разработке электрических самолетов недавно не смог получить финансирование и приближался к моменту неплатежеспособности. Как раз перед Рождеством компании пришлось уволить всех своих сотрудников.

Но утром 24 декабря неожиданно было объявлено о подписании соглашения с Mobile Uplift Corporation о покупке активов. Mobile Uplift – это компания, созданная консорциумом опытных инвесторов из Европы и Северной Америки, которые намерены приобрести операционные активы дочерних компаний Lilium GmbH и Lilium eAircraft GmbH.

При условии удовлетворения определенных пред-

варительных условий Lilium ожидает, что соглашение позволит дочерним компаниям получить достаточное финансирование для возобновления своей деятельности. Доходы, полученные от продажи, будут использованы в соответствии с немецким законом о несостоятельности, без распределения сумм в пользу Lilium NV.

Как ранее сообщали немецкие СМИ, KPMG вела переговоры с потенциальными инвесторами, которые проявили интерес к активам и/или бизнесу дочерних компаний. Эти интересы были рассмотрены комитетом кредиторов Lilium в рамках процесса M&A под руководством KPMG, направленного на финансовую реструктуризацию Lilium.

После закрытия стороны намерены осуществить запланированную реструктуризацию дочерних

компаний, которая должна позволить им выйти из процедуры самоуправления. 20 декабря 2024 года дочерние компании расторгли контракты с оставшимися сотрудниками в соответствии с немецким законодательством.

Закрытие сделки ожидается в начале января 2025 года и зависит от удовлетворения определенных обычных предварительных условий, включая открытие разбирательства и согласие комитета кредиторов. Большинство членов команды Lilium получают возможность вернуться в начале следующего года.

Хотя точная цена покупки и подробности относительно инвесторов остаются нераскрытыми, это должна быть существенная сделка, поскольку Lilium сталкивается со значительными финансовыми потребностями. Компании требуется несколько сотен миллионов евро для поддержки процесса сертификации, наращивания производства и достижения своей цели – проведения первого пилотируемого полета.

Генеральный директор Lilium Клаус Роеве прокомментировал: «Мы очень рады объявить о подписании инвестиционного соглашения с очень опытным консорциумом инвесторов, что является крупным прорывом. Закрытие сделки в начале января позволит нам перезапустить наш бизнес».

В настоящее время Lilium имеет около 700 твердых и предварительных заказов на свои самолеты от клиентов из США, Великобритании и Саудовской Аравии. На сегодняшний день инвесторы вложили в компанию около €1,5 млрд.



Защитники аэропорта Мальми в Хельсинки настроены решительно

Защитники авиации объединили усилия, чтобы добиться возобновления работы аэропорта Мальми в Хельсинки (ЕНФН), который был внезапно закрыт финскими властями в 2021 году. Проблема обостряется во время кампании по подготовке к муниципальным выборам, которые состоятся в столице Финляндии в апреле, когда городские власти будут настаивать на строительстве жилья на месте исторического аэропорта, что исключает всякую перспективу его повторного открытия.

По мнению Ассоциации друзей аэропорта Мальми, есть все основания для возобновления полетов в аэропорту, который открылся в 1936 году, для авиации общего назначения и бизнес-авиации, а также, возможно, для некоторых региональных авиакомпаний. Участники кампании также хотели бы, чтобы это место использовалось в качестве центра устойчивых аэрокосмических технологий, включая разработку электрических воздушных судов.

С тех пор как более трех лет назад были прекращены полеты, территория Мальми была сохранена

как природный заповедник с нетронутыми историческими зданиями. В отличие от главных ворот финской столицы, аэропорта Хельсинки-Вантаа (ЕФНК), Мальми находится в черте города.

Мико Ванханен, член правления Friends of Malmi Airport, сказал, что повторное открытие этого объекта в качестве аэропорта было бы лучшим способом защитить окружающий природный заповедник, чем планы города по строительству 25000 домов. В марте 2024 года Европейская комиссия начала расследование того, были ли нарушены юридические требования по защите находящихся под угрозой исчезновения флоры и фауны на этом участке, включая гнезда белок-летяг, из-за пренебрежения со стороны городских властей, которые уже вырубали несколько деревьев.

По данным ассоциации, Мальми ранее был вторым по загруженности аэропортом Финляндии, в котором ежегодно выполнялось около 44000 рейсов. Летная подготовка была важной частью этого процесса, и Ванханен, который, будучи 18-летним

студентом, мечтает стать пилотом, хотел бы возобновить эту деятельность в аэропорту с доступными эксплуатационными расходами.

«Друзья аэропорта Мальми» считают, что им нужно всего лишь убедить 15 членов городского совета Хельсинки отменить окончательное закрытие. Они настаивают на том, что в этом районе, рядом с действующим аэропортом и с сохранением природного заповедника, могут быть реализованы альтернативные планы строительства нового жилья как минимум для 15000 человек. В то же время группа ставит под сомнение необходимость увеличения количества жилья, поскольку численность населения города находится на довольно низком уровне.

В 2016 году оператор аэропорта Finavia отказался от контроля над аэропортом Мальми, и для поддержания работы аэропорта была создана Ассоциация ЕНФН. Члены правления «Друзей аэропорта Мальми» считают, что управляющую компанию можно убедить инвестировать в аэропорт и возобновить полеты. В 2021 году Finnair объявила о планах приобрести электрический региональный авиалайнер, разрабатываемый шведской компанией Heart Aerospace.

«У нас там были частные самолеты, и это могло бы стать одной из лучших альтернатив для использования в будущем, потому что это дешевле с точки зрения аэропортовых сборов и ближе к центру города», - сказал Ванханен. «Мы также могли бы наладить новые региональные рейсы, и в 1990-х годах было несколько внутренних регулярных рейсов».



Джей Месингер: все интересное впереди

Панацея? «На данный момент, вероятно, еще слишком рано говорить о том, принесет ли эта новая администрация великолепный устойчивый рост нашей отрасли или это просто вспышка нового энтузиазма, которая вернет статус-кво», - пишет Джей Месингер, генеральный директор и основатель Mesinger Jet Sales.

Предлагается так много изменений для нашей экономики и ключевых ведомств. Например, DOGE (Департамент эффективности государственного управления) может повысить эффективность работы учреждений, с которыми он связан, или же привести к хаосу и сбоям в работе. Вероятно, можно с уверенностью сказать, что даже при надлежащем исполнении обсуждаемые существенные измене-

ния приведут к сбоям в работе на начальном этапе. Инвесторы и покупатели самолетов никогда не были в восторге от неопределенности.

Как нам, отрасли, в значительной степени зависящей от экономических факторов, пережить этот начальный период? Я думаю, мы придерживаемся основных принципов, которые те из нас, кто занимается этим на протяжении многих лет, знают и внедряют в нашу повседневную деятельность. Мы должны быть готовы к тому, что потребуется еще несколько человек, и продолжать предоставлять нашим клиентам тот положительный и мощный эффект, который использование бизнес-авиации приносит в их личную жизнь и бизнес.

Мы также должны помочь нашим клиентам и потенциальным покупателям подготовиться к тому, как будет выглядеть наш рынок, если он немного замедлится. Это включает в себя увеличение запасов на вторичном рынке, увеличение продолжительности срока продажи самолетов на рынке и, что самое важное, цены. Правильное ценообразование на наши товары и то, что мы можем предложить продавцам от покупателей, которых мы представляем, является наиболее важной частью поддержания движения рынка, даже если внешние факторы немного замедляют его.

Я не вижу резкого изменения стоимости самолетов на вторичном рынке или необходимости продолжать владеть этими важными инструментами и эксплуатировать их с учетом высокой эффективности, которую они обеспечивают. Я вижу, что второй квартал может оказаться вялым. В первом квартале, вероятно, фондовый рынок продолжит

демонстрировать высокие показатели, в то же время наслаждаясь эйфорией, вызванной обещаниями сильной рыночной динамики.

Возможно, именно во втором квартале рынок начнет реагировать на неопределенность, связанную с первоначальными обязательными изменениями, введенными в действие после инаугурации. Наша отрасль рассчитывает на то, что мы, специалисты по продажам самолетов, сохраним здравомыслие на рынке, не позволим отрасли слишком остро реагировать на изменения и внимательно следим за крупными уверенности и спокойствия.

Основные рыночные условия, вызванные изменениями, не обязательно должны быть катастрофическими, и, если обратиться к ним, можно донести информацию очень грамотным способом, не допуская колебаний рынка, которые невозможно контролировать. Суть в том, что смена администрации, даже если она обещает иметь разрушительные последствия, не обязательно должна перевернуть устоявшиеся рынки. В преддверии праздников и размышлений о перспективах на следующий год, действуйте позитивно и уверенно. Очень многое из того, что представляет собой рынок, исходит от нас и от тех интеллектуальных данных, которыми мы делимся.

Основными событиями, за которыми мы будем наблюдать вместе, станут окончание нашего четвертого квартала и то, что произойдет в первый день работы новой администрации, который наступит 20 января. Затем, как все будет выглядеть 1 мая, то есть по истечении первых 100 дней. Так много интересного, пока мы решаем: так это или не так?



Самолет недели

Оператор/владелец: **VistaJet**

Тип: **Embraer Legacy 650E**

Год выпуска: **2017 г.**

Место съемки: **декабрь 2024 года, Al Maktoum Int'l Airport (DWC) – OMDW, United Arab Emirates**



Фото: Дмитрий Петроченко