



На минувшей неделе после двухгодичного перерыва в Женеве прошла долгожданная выставка EBACE 2022. Мероприятие, которое отрасль с нетерпением ждала, прошло при полном отсутствии российских компаний. Русской речи на выставке практически не было, а вот полемика относительно ситуации, сложившейся весной на рынке, зашкаливала. Опуская немногочисленные «политические» дебаты, рынок констатировал, что уход российских клиентов, особенно с европейского рынка, существенно его скорректировал и напрямую отразился на бизнесе многих компаний, в портфолио которых присутствовал «русский клиент». Цифры назывались разные: потеря трафика до 30%, особенно на «больших плечах», и до 40% – в сегменте ТОиР. Более всего пострадали провайдеры Восточной и Центральной Европы.

Многие констатировали, что ситуация явно нездоровая и требуется срочно «хирургического вмешательства», так как в среднесрочной перспективе последствия могут быть серьезнее недавно пережитой пандемии. Впрочем, небольшая армия «псевдооптимистов» по-прежнему считают, что ничего страшного не случилось, и бизнес можно диверсифицировать. Однако подавляющее большинство участников выражали мнение, что ситуацию необходимо менять. Этой проблематике была посвящена и специальная сессия, о которой мы расскажем в этом номере.

В целом же выставка получилась весьма камерной с небольшим количеством премьер и громких заявлений. В выставочном зале было непривычно видеть свободные места. Традиционными темами вновь стали экологический вызов, подготовка кадров и вопросы регулирования.



## Трафик на WEF и EBACE подтверждает спрос

WINGX: Реакция участников на выставке EBACE-2022 подтвердила рекордную активность отрасли, но также подчеркнула опасения, что рынок может уже достиг своего пика

стр. 20



## Bombardier возрождает Global 8000

На выставке EBACE 2022 компания Bombardier объявила о запуске бизнес-джета Global 8000. Самолет, который получит тот же фюзеляж, что и Global 7500, имеет дальность полета 8000 морских миль и летает со скоростью 0,94 Маха

стр. 22



## Объем рынка до 2026 составит \$186,8 млрд

Согласно прогнозу, опубликованному Global Jet Capital (GJC), объем рынка новых бизнес-джетов, а также вторичного рынка в период с 2022 по 2026 гг. составит \$186,8 млрд, а совокупный годовой темп роста (CAGR) до 2026 года – 5,1%

стр. 23



## Конфликт на Украине мешает бизнес-авиации

Спецоперация России на Украине нанесла ущерб авиационной отрасли не только самой Украины, но и операторам, которые ранее вели бизнес в России или обычно летали над этой страной

стр. 24

  
Gulfstream™



## Cessna Citation XLS Gen2 получил сертификат типа EASA

Компания Textron Aviation получила сертификат типа EASA на свой обновленный бизнес-джет Cessna Citation XLS Gen2. Это случилось спустя всего две недели после получения аналогичного сертификата в США. Также американский производитель сообщил и о первой поставке самолета европейскому клиенту – австрийской Porsche Air Service.

В октябре прошлого года Textron анонсировала два новых продукта – Citation M2 Gen2 и Citation XLS Gen2.

Как отмечает производитель, подходя к Citation XLS Gen2, пассажиры и пилоты сразу заметят приподнятый пандус с новым подсвеченным трапом. Для защиты от непогоды на земле и улучшенной акустики кабины в полете была добавлена новая входная шторка. Оказавшись на борту, клиенты будут погружены

в естественное освещение, элегантный стиль и материалы.

Новая конструкция кресел на возвышении повышает комфорт пассажиров за счет индивидуальных элементов управления, нового стиля и дополнительной стеганой обивки, а передний диван имеет возможность складывания, которая позволяет пассажирам получить доступ к багажу в полете.

В дополнение к этим элементам современного дизайна XLS Gen2 также оснащен современной интуитивно понятной беспроводной системой управления салоном, которая включает в себя сенсорный монитор с движущейся картой, беспроводную зарядку, порты USB для зарядки на каждом кресле салона и опциональную звуковую систему Bongiovi с эффектом погружения.



FBO PULKOVO-3

Tel/Fax:+7(812)240-0288  
Cell:+7(921)961-1820  
E-mail : ops@jetport.ru

SITA: LEDJPXH  
AFTN: ULLLPXH



## Airbus до конца года построит 10 «зеленых» ACJ TwoTwenty

Представители компании Airbus в рамках выставки EBACE 2022 сообщили журналистам, что до конца года будут построены 10 «зеленых» ACJ TwoTwenty.

Вице-президент Airbus Corporate Jets Шади Сааде отмечает, что имея наследие коммерческого авиалайнера, ACJ TwoTwenty обладает некоторыми явными преимуществами перед «обычными бизнес-джетами». По его словам, шестизонный салон в два-три раза больше, чем у других сверхдальнемагистральных самолетов при той же стоимости приобретения. «Клиенты, у которых был традиционный сверхдальнемагистральный самолет, говорили: «Если я могу получить то же самое по той же цене, но в два-три раза больше салона, с приличной спальней и обеденным столом, то это тот самый случай, когда выгода налицо».

Хотя ACJ TwoTwenty сжигает больше топлива, «он дешевле в эксплуатации», сказал он, поскольку расходы на его техническое обслуживание ниже. В эксплуатации так много A220, что запчасти стоят дешевле, а техническое обслуживание и обучение широко доступны в любой точке мира по разумным ценам. Двигатели ACJ TwoTwenty Pratt & Whitney PW1500G рассчитаны на то, чтобы их редко, если вообще когда-либо, снимали для технического обслуживания. «Эксплуатантам, вероятно, никогда не придется снимать двигатель», — поясняет Сааде, учитывая меньший налет, который обычно имеют деловые самолеты. Снижению эксплуатационных расходов также способствует программа технического обслуживания ACJ TwoTwenty.



  
**FBO MINSK**



Полный спектр услуг по наземному обслуживанию  
 воздушных судов, пассажиров и экипажей  
 рейсов бизнес-авиации

**ИСКУССТВО ЦЕНИТЬ  
 ВАШЕ ВРЕМЯ**

[fbo-minsk.aero](http://fbo-minsk.aero)



# Global 7500

## The Industry Flagship

Longest range | Largest cabin | Smoothest ride

---

## FAI Technik завершает еще один сложный проект по переоснащению Global Express

Немецкий провайдер ТОиР FAI Technik (входит в FAI Group) завершил еще один проект по переоснащению Bombardier Global Express в рамках Project Pearl. Проект также включал 30/60/120/240-месячные проверки и новую ливрею. Ожидается, что Global Express (D-AFAU) будет доступен для чартера и аренды с июня 2022 года.

Как комментируют в компании, многомиллионный проект, получивший дополнительный сертификат типа EASA (STC) в апреле, знаменует собой первую и единственную установку оригинального салона Global XRS в классический Global Express. Индивидуальный дизайн интерьера, разработанный собственной командой FAI, включает в себя совершенно новый салон с VIP-сиденьями для 12 пассажиров, обтянутыми кремовой кожей, дополненный стильным дизайнерским ковром в черно-кремовую полоску и эффектными глянцевыми деревянными поверхностями цвета темного шоколада в стиле фортепиано с розовым золотом и металлическое покрытие по всему периметру. Элегантные бежевые каменные полы украшают камбуз, а также VIP-туалет с вакуумными унитазами. Роскошный интерьер дополняет система развлечений Collins Aerospace Cabin Electronics System (CES) V7. Внешняя окраска также была выполнена FAI Technik.

дуальный дизайн интерьера, разработанный собственной командой FAI, включает в себя совершенно новый салон с VIP-сиденьями для 12 пассажиров, обтянутыми кремовой кожей, дополненный стильным дизайнерским ковром в черно-кремовую полоску и эффектными глянцевыми деревянными поверхностями цвета темного шоколада в стиле фортепиано с розовым золотом и металлическое покрытие по всему периметру. Элегантные бежевые каменные полы украшают камбуз, а также VIP-туалет с вакуумными унитазами. Роскошный интерьер дополняет система развлечений Collins Aerospace Cabin Electronics System (CES) V7. Внешняя окраска также была выполнена FAI Technik.



НАМ ДОВЕРЯЮТ



 SkyClean

ДЕТЕЙЛИНГ · КЛИНИНГ · КОНСАЛТИНГ

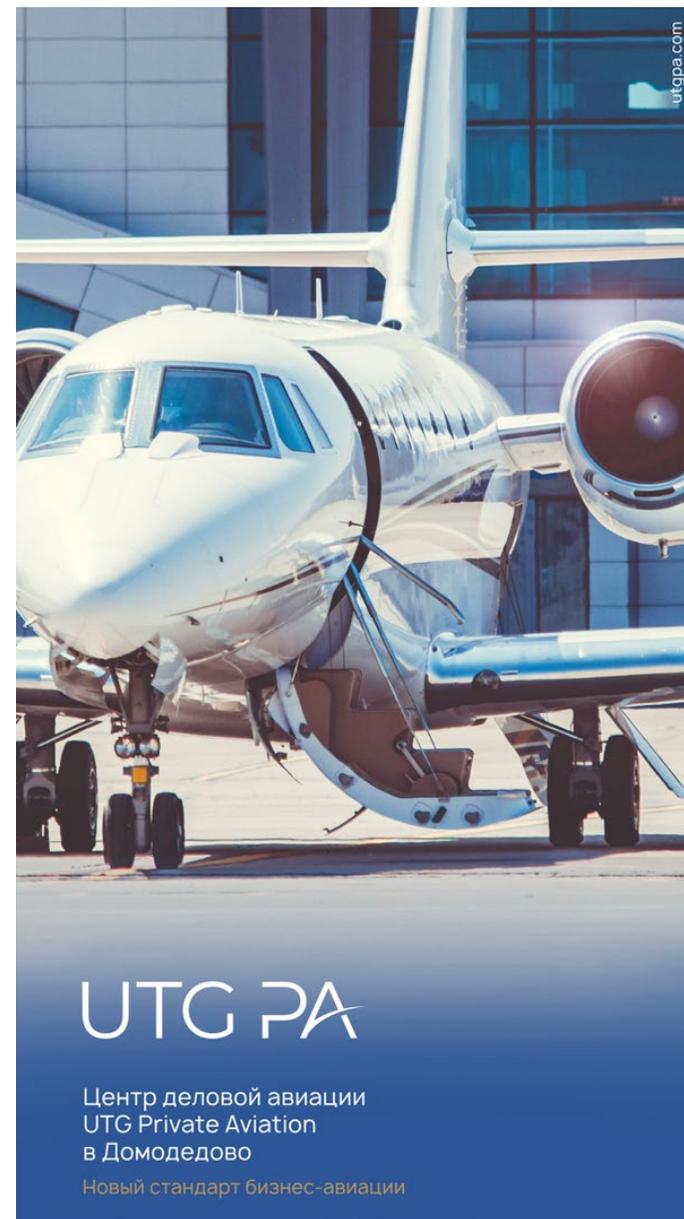
## TAG Aviation получила АОС Каймановых островов

TAG Aviation получила Сертификат эксплуатанта (АОС) от Управления гражданской авиации Каймановых островов (СААСИ). Также компания открыла офис на Каймановых островах и зарегистрировала свой первый управляемый самолет — G650.

В TAG Aviation отмечают, что получение сертификата Cayman АОС еще больше улучшит деятельность компании по управлению воздушными судами и портфелю чартерных услуг. TAG Aviation также владеет АОС Сан-Марино, Мальты и Великобритании. По мнению президента TAG Aviation Стивена Янга, Cayman АОС позволяет расширить возможности TAG и спектр индивидуальных услуг для клиентов, обеспечивая гибкость различных операционных решений.

«Мы рады выдать TAG Aviation (Cayman) SEZC серти-

фикат эксплуатанта Каймановых островов. TAG уже много лет является оператором зарегистрированных на Каймановых островах самолетов для частных владельцев, и мы рады, что теперь они будут предоставлять коммерческие услуги воздушного транспорта под юрисдикцией Каймановых островов. Этот переход к коммерческим операциям демонстрирует взаимное доверие наших организаций в обеспечении безопасности и соответствия требованиям. Это также является хорошим предзнаменованием для Реестра воздушных судов Каймановых островов, поскольку TAG является ведущим оператором зарегистрированных на Каймановых островах самолетов. Мы надеемся на их дальнейший рост и успех, поскольку они служат потребностям этой динамично развивающейся отрасли», — комментирует генеральный директор гражданской авиации страны Ричард Смит.



## Поставки Pilatus Aircraft идут по плану

По итогам первого квартала 2021 года Pilatus Aircraft поставил заказчикам 21 самолет общей стоимостью \$154,3 млн. За первые три месяца клиенты получили один PC-6, тринадцать PC-12NGX и семь PC-24.

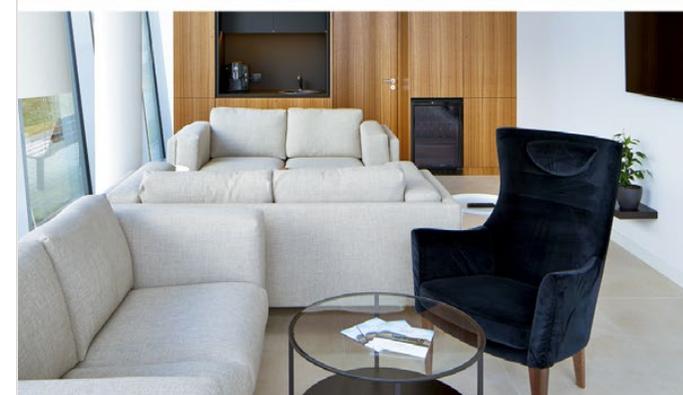
2021 финансовый год для Pilatus Aircraft был чрезвычайно успешным, но также и сложным. Несмотря на непростые обстоятельства, был поставлен новый производственный рекорд – выпущено 152 самолета.

Объем продаж в размере 1,3 млрд швейцарских франков, операционная прибыль в размере 210 млн франков и заказы на 1,7 млрд франков — это очень хороший результат. Также в 2021 году претерпел изменения и Совет директоров компании.

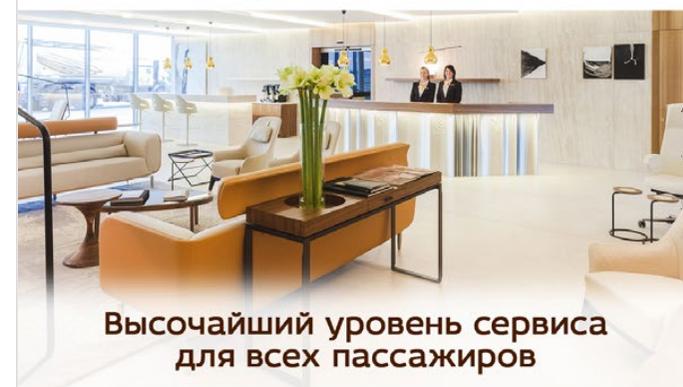
В 2021 году Pilatus добился роста продаж на 19% и

операционной прибыли на 35% по сравнению с предыдущим годом. Общее количество поставленных самолетов впечатляет: 45 PC-24, 88 PC-12 NGX, 17 PC-21 и 2 PC-6, всего 152 самолета (в 2020 поставлено 129 самолетов: 41 PC-24, 82 PC-12 NGX и шесть PC-21.).

«В 2022 году мы увидим дальнейшие потрясения. Но мы взяли хороший старт и с уверенностью смотрим в будущее. Pilatus предлагает уникальный ассортимент продукции и просто лучшие продукты в соответствующих нишах. У нас также есть хороший портфель заказов, который дает нам прочную основу. Усиленный совет директоров вместе со всей командой Pilatus делают все возможное, чтобы компания Pilatus обрела многообещающее будущее!», - отметил Хансуэли Лусли, председатель совета директоров Pilatus.



**Пассажирский лаунж  
в транзитной зоне**



**Высочайший уровень сервиса  
для всех пассажиров**

## Первый Falcon 10X будет собран в этом году

Наряду с глобальным публичным дебютом Falcon 6X на этой неделе на выставке EBACE 2022, Dassault Aviation впервые в Европе продемонстрировала полноразмерный макет кабины своего Falcon 10X как крупнейшего бизнес-джета компании.

Как комментируют в компании, проект 10X на сегодняшний день переходит в стадию производства. «Мы добились больших успехов в запуске этого нового самолета в производство, и в ближайшие месяцы мы увидим увеличение потока деталей, подсистем и крупных узлов на наши предприятия», — сказал председатель и главный исполнительный директор Dassault Эрик Траппье.

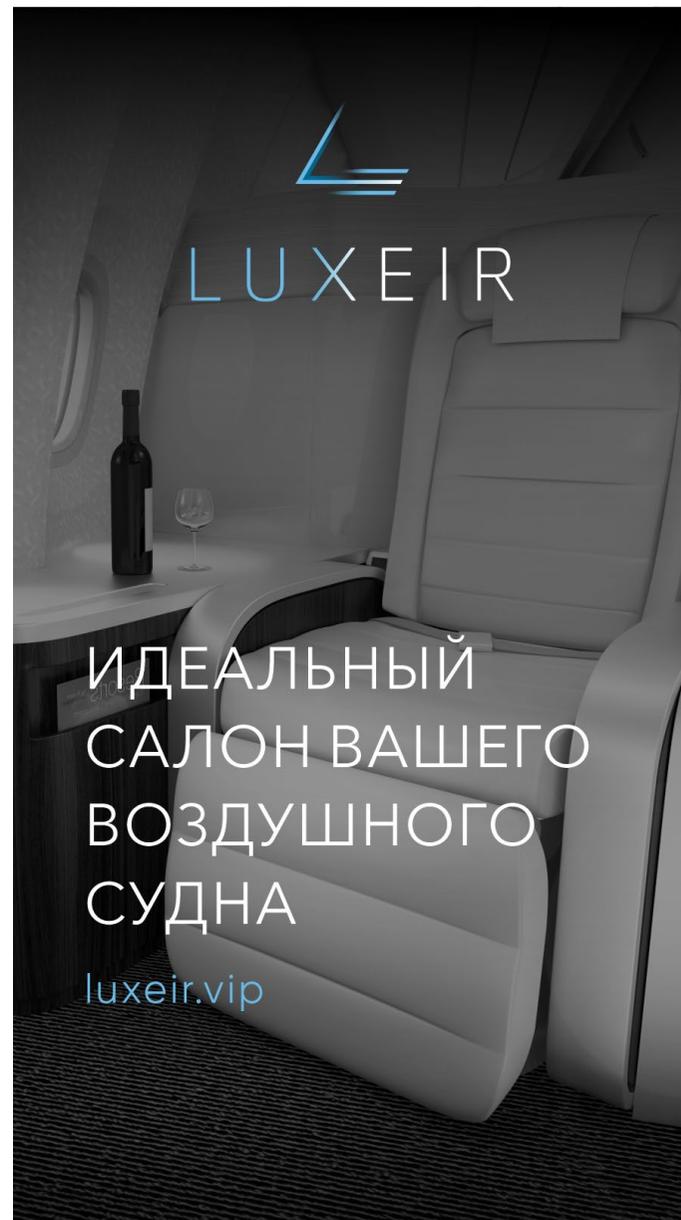


Макет 10X, представленный на этой неделе в Женеве, имеет конфигурацию кабины, которая отличается от той, что была показана в октябре на NBAA-BACE, которая прошла в США, и подчеркивает модульную конструкцию и гибкую компоновку интерьера. Dassault представила свой самый большой и дальнобойный бизнес-джет 10X в мае 2021 года.

Рабочий проект 10X почти закончен, а также завершены основные испытания в аэродинамической трубе. Используя свой опыт в производстве композитных крыльев для истребителя Rafale, Dassault заявила, что крылья большой стреловидности 10X будут изготовлены из углеродного волокна, что сделает его первым гражданским самолетом компании с композитными крыльями. Первые комплекты конструктивных компонентов, оборудования и узлов для 10X строятся на объектах Dassault в Европе и Северной Америке, включая новый интеллектуальный завод компании 4.0 в Секлене на севере Франции.

Новый производственный цех на заводе в Биаррице на юго-западе Франции предназначен для производства крыльев 10X, а первая конструкция сейчас находится на стадии окончательной сборки для размещения на стационарном испытательном стенде летом. Системы и средства управления полетом будут тестироваться и разрабатываться на различных испытательных стендах, в том числе на многосистемном интеграционном стенде с подсистемными компьютерами в летно-испытательном центре Dassault в Истре, недалеко от Марселя.

Траппье сообщил, что первый Falcon 10X должен выкатиться из центра окончательной сборки в начале следующего года. Первый полет ожидается примерно через год, а ввод в эксплуатацию намечен на конец 2025 года, вскоре после сертификации.



## Piaggio думает над водородно-электрическим деловым самолетом

Piaggio Aerospace разрабатывает планы возможного водородно-электрического самолета бизнес-класса с совершенно новым фюзеляжем.

Главный технический директор Антонио Солло сообщил участникам вебинара Climate Transformed, что компания оценила возможные силовые установки на аккумуляторных батареях и водородных топливных элементах для своего существующего турбовинтового двигателя P.180 Avanti Evo. Однако компания пришла к выводу, что переделывать этот самолет под такие силовые установки коммерчески невыгодно — по крайней мере, в ближайшей перспективе.

При подготовке плана развития технологий с 2023 по 2027 год команда инженеров Piaggio рассмотрела различные среднесрочные варианты, охватывающие гибридные и полностью электрические версии Avanti. Специалисты компании пришли к выводу, что, основываясь на прогнозируемых улучшениях в аккумуляторной технологии для того, чтобы так называемый eP.180 мог перевозить четырех пассажиров и двух пилотов при полетах на расстояние около 300

морских миль, максимальная взлетная масса самолета должна значительно увеличиться.

Компания Piaggio также рассматривала возможность использования водородно-электрической установки для P.180, добавив топливные баки с жидким водородом в передней части крыла вместо стандартных гондол двигателей. На этом топливе будут работать топливные элементы с воздушным охлаждением, которые будут питать пару электродвигателей, сконфигурированных в стандартном исполнении толкающих винтов. Для той же дальности полета в 300 морских миль бакам потребуется около 56 кг (123 фунта) топлива.

Солло подтвердил, что, учитывая все обстоятельства, Piaggio определила, что было бы более продуктивно разработать совершенно новый планер, чтобы максимально использовать потенциал любой новой силовой установки. Любое решение о продолжении такой программы будет зависеть от поддержки нового владельца компании, которая в настоящее время выставлена на продажу.



### 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

## Jetex присматривается к Ницце

Компания Jetex приняла участие в тендере на строительство FBO в Ницце, рассказал журналистам в преддверии выставки EBACE 2022 основатель и генеральный директор компании Адель Мардини.

«Ницца является популярным местом для многих наших клиентов, путешествующих на частных самолетах, и мы надеемся, что наша заявка на открытие там FBO Jetex, который дополнит Jetex Paris Le Bourget, будет успешной. Власти примут решение в ближайшие месяцы, и тогда мы надеемся сделать объявление».

Сеть FBO компании во Франции состоит из 17 офисов и является результатом сотрудничества с французским оператором аэропортов EDEIS Group, для которого Jetex продвигает бизнес-авиацию в качестве стратегического партнера FBO.

Мардини подтвердил, что Jetex часто стремится установить присутствие наземного обслуживания в стране или аэропорту в качестве предвестника последующего решения о создании FBO.

По словам Мардини, украинский конфликт привел к снижению рейсов в Европе. «Начало спецоперации стало шоком для рынка, ряд рейсов был сорван», — отметил он. «Однако я верю, что рынок скоро стабилизируется и восстановится».

Команда Jetex в Украине в настоящее время находится за пределами страны. «Они покинули Киев и на время приостановили работу», — сказал Мардини. «Мы инвестировали в объект в Киеве, и он показал хорошие результаты. Теперь мы потеряли это, но, к счастью, наша команда в безопасности. Мы все надеемся на мирное урегулирование ситуации».



**FBO**  
EXPERIENCE

**FBOEXPERIENCE.COM**  
PROMOTING FBO EXCELLENCE

## Ми-171А3 проверяют на прочность

Планер офшорного вертолета Ми-171А3 пройдет проверку на статическую прочность в Национальном центре вертолетостроения им. М.Л. Миля и Н.И. Камова холдинга «Вертолеты России». Работы продлятся до середины 2023 года. В ходе испытаний конструкторы оценят прочность планера и отдельных элементов фюзеляжа.

Ми-171А3 полностью спроектирован «в цифре», создан «цифровой двойник» конструкции планера. Специалисты НЦВ проведут не только натурные, но и виртуальные испытания нового фюзеляжа. После завершения испытаний их результаты сравнят. Если будет выявлено расхождение расчета и эксперимента, расчетные математические модели будут скорректированы. Таким образом, произойдет валидация цифрового двойника. В будущем такой подход позволит предприятию отказаться от существенного объема дорогостоящих экспериментов по подтверждению статической прочности конструкции при дальнейших доработках и модификациях вертолета.

В настоящее время на фюзеляж устанавливают весогабаритные макеты основных агрегатов. Через них с помощью системы специализированных приводов планер получит расчетные нагрузки в соответствии с программой испытаний.

На финальных этапах испытаний отдельные части фюзеляжа будут нагружаться вплоть до их разрушения. Это позволит оценить правильность выбора конструкторских решений при проектировании и определить возможность снижения массы и повышения весовой отдачи конструкции.

По итогам испытаний будет установлено соответствие конструкции фюзеляжа Ми-171А3 требованиям сертификационного базиса и правил АП-29.

## Airbus выпустит еще одну партию АСН130 Aston Martin Edition

В рамках EBACE 2022 Airbus Corporate Helicopters (ACH) сообщил, что выпустит еще одну партию АСН130 Aston Martin Edition после того, как четырнадцать из пятнадцати вертолетов были проданы.

Заказы поступали со всего мира, включая Юго-Восточную Азию, Европу, Латинскую Америку, Новую Зеландию и Северную Америку. Теперь АСН решила произвести еще 15 вертолетов, чтобы удовлетворить постоянный интерес к АСН130 Aston Martin Edition.

Зимой 2020 года во французском Куршавеле компании Aston Martin и Airbus Corporate Helicopters представили свой первый совместный проект, специальную версию вертолета АСН130 под названием Aston Martin Edition. Для команды дизайнеров Aston Martin

сотрудничество с коллегами из Airbus Corporate Helicopters стало первым опытом подобного рода. Проработка стилистики АСН130 Aston Martin Edition заняла более года, но судя по отзывам руководства, и там, и там остались довольны результатом.

Для фирменного «астоновского» вертолета придумали четыре варианта ливреи и соответствующее им оформление салона. Первый экземпляр выкрасили в оттенок Stirling Green, который в нижней части кабины переходит в черный Jet Black, а на обтекателях двигателя – в Skyfall Silver. Другие доступные колеры – серый Xenon Grey, бронзовый Arizona и черный с синим отливом Ultramarine Black. Салон отделан черной микрофиброй в сочетании с кожей Oxford Tan, Pure Black, Cormorant или Ivory.



## Jet Aviation получил АОС Сан-Марино

Компания Jet Aviation объявила о получении в текущем месяце сертификата эксплуатанта (АОС) Сан-Марино.

«Клиенты имеют разные ожидания и требования, но всегда хотят простоты и легкости», — сказал Карлос Гомес, старший директор Jet Aviation по управлению воздушными судами и чартерным операциям в Азии. «Сегодняшний клиент более глобальный, чем когда-либо, и мы рады удовлетворить потребности наших клиентов в гибкости и эффективности, предлагая более широкий выбор с нашим новым АОС Сан-Марино. В сочетании с нашими существующими сертификатами эксплуатанта новый АОС демонстрирует нашу способность работать в областях, которые клиенты считают ценными. Предлагая высокие нормативные стандарты и понимая транзакционные потребности отрасли, АОС Сан-Марино – еще одно решение, которое мы с гордостью предлагаем владельцам бизнес-джетов для регистрации самолетов, управления активами и коммерческой эксплуатации».

Норберт Эрих, вице-президент компании по обслуживанию рейсов в регионе ЕМЕА, отметил: «Наши сертификаты эксплуатанта предоставляют владельцам и операторам возможность максимально использовать свои активы, в свою очередь, обеспечивая широкий спектр типов самолетов для наших чартерных клиентов, и все это подкреплено самыми высокими стандартами качества. Клиенты видят стабильность в Jet Aviation и высоко ценят наше знание местных условий и глобальный охват. В прошлом году мы наблюдали значительный рост запросов на управление воздушными судами и на чартерные рейсы, что демонстрирует ценность бизнес-авиации».

## После медленного старта Flexjet Europe быстро наращивает флот

Пережив турбулентность из-за пандемии, долевой оператор Flexjet Europe (европейская «дочка» Flexjet), в прошлом году продемонстрировал высокие темпы роста, создав свой парк суперсредних и крупноразмерных бизнес-джетов.

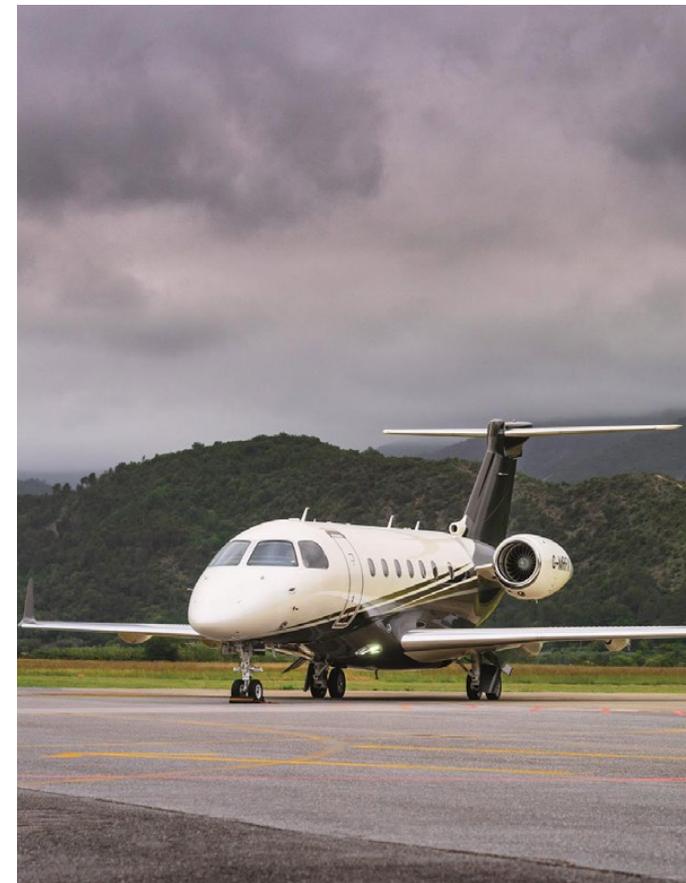
В прошлом году лондонская компания получила шесть самолетов Praetor 600 и до конца года получит еще два. За этот период компания также добавила два сверхдальних Gulfstream G650. В отличие от материнской компании, на данный момент Flexjet Europe не планирует брать какие-либо Phenom 300 из заказа на \$1,4 млрд, который Flexjet разместила NBAA-BACE 2019. Контракт подразумевает поставку 64 Embraer Phenom 300E и Praetor 500/600.

По словам представителей Flexjet Europe, это связано с тем, что половина европейского чартерного рынка приходится на легкие самолеты, а конкуренция сосредоточена на цене. С экономической точки зрения суперсредние и крупногабаритные бизнес-джеты — это «наше самое приятное место, где мы действительно можем заработать в Европе. Не выходя на нижний уровень рынка, мы заявляем о себе как о премиальном операторе».

Помимо добавления новых самолетов в свой парк, Flexjet Europe инвестирует в другие подразделения компании, например, в открытие нового центра управления в аэропорту Фарнборо в Великобритании. Компания выбрала Фарнборо, потому что «это очень престижный аэропорт для частной авиации», а половина клиентской базы Flexjet Europe находится в Великобритании. «Мы много инвестируем, опережая кривую спроса».

Хотя спрос на частную авиацию остается высоким, в Flexjet Europe понимают, что ситуация может быстро

измениться. «Мы знаем, что эта отрасль состоит из взлетов и падений. И что дает такой группе, как мы, уникальное положение, так это то, что мы управляем нашим ростом устойчивым образом. Наш топ-менеджмент знает, как защитить баланс бизнеса в случае разворота. На данный момент все признаки указывают на то, что нынешний уровень спроса пока сохранится. Рынок все еще довольно активен. Мы видим, что активно возвращаются бизнес-путешественники».



## Авиакомпания «Меридиан» – крылья бизнес-авиации в России

25 мая 2022 года, состоялась юбилейная, 25-я церемония вручения национальной авиационной премии имени Евгения Чибирева «Крылья России».

«Крылья России» – самая престижная национальная премия авиационной отрасли, победа в которой – символ признания успеха компаний. Обладатели наград – лидеры индустрии, организации, внесшие наибольший вклад в становление и развитие российского рынка авиаперевозок. Претендента на соискание премии может выдвинуть любой из членов Оргкомитета конкурса или авиапредприятия могут выдвигаться сами. Отличительной особенностью конкурса является система подведения итогов путем

интегрирования индивидуальных оценок внушительного числа экспертов.

В этом году конкурсе приняли участие 12 авиакомпаний и 18 аэропортов. АО «Авиакомпания «Меридиан» присудили премию «За вклад в развитие бизнес-авиации в России».

«Очень символично в юбилейный год авиакомпании «Меридиан» получить юбилейную премию «Крылья России». Нам в этом году исполнилось 30 лет. Заявку на номинацию мы не подавали, тем ценнее для нас выбор уважаемых членов оргкомитета. Мы признательны за вручение премии и считаем ее за-

служенной, может это не скромно, но реально. Бизнес-авиация в России создавалась Авиакомпанией «Меридиан», мы были у ее истоков. Мы создавали культуру российской деловой авиации, тренды, традиции. Доля авиакомпании «Меридиан» в создании российской бизнес-авиации более чем значительна. Кризисные периоды в авиационной отрасли, которые шли и идут один за одним, продемонстрировали нам стойкость российских авиапредприятий, представленных здесь. Учитывая ту небывало сложную обстановку, в которой оказался воздушный транспорт России, каждый, кто сегодня в этом зале, своего рода победитель. Искренне желаю нам и всей авиационной отрасли пройти этот сложный путь, стать друг для друга еще более надежными партнерами и, чтобы с каждым годом количество участников только увеличивалось», - отметил Владимир Лапинский, Генеральный директор АО «Авиакомпания «Меридиан».

Ежегодный конкурс на соискание премии «Крылья России» имени Е.Е.Чибирева проводится с 1997 года. Основными целями, которые ставили перед этим мероприятием основатели, были привлечение внимания общественности к достижениям российских авиакомпаний, содействие в развитии профессионального сообщества гражданской авиации страны, повышение авторитета гражданской авиации России в глазах мирового авиационного сообщества и в конечном счете – создание благоприятного инвестиционного климата в отрасли.

За 25 лет премия «Крылья России» снискала репутацию желанного знака признания со стороны профессионального сообщества и пассажиров. Ею поощряются авиакомпании и аэропорты, повышающие глобальную конкурентоспособность отрасли, поднимающие планку качества авиаперевозок, привносящие на рынок новые технологии.



## Airbus открыл шоу-рум ACJ TwoTwenty

Airbus открыл шоу-рум ACJ TwoTwenty в своей штаб-квартире в Тулузе, Франция. Рядом с макетами фюзеляжа для каждой модели Airbus в Тулузе находится «творческая студия», предназначенная для того, чтобы помочь покупателям определиться с внутренней конфигурацией, а также выбрать материалы и оборудование для своего нового самолета.

Появление шоу-рума стало результатом обсуждений между членами команды ACJ и клиентами, а также Comlux Group, которая является эксклюзивным центром сборки для первых 15 ACJ TwoTwenty. По словам Чади Сааде, коммерческого вице-президента Airbus Corporate Jets, поскольку полностью готовых демонстрационных моделей ACJ TwoTwenty еще нет, компании нужен был способ помочь клиентам визуализировать просторный салон самолета и принять решение о том, как они хотят, чтобы он был оборудован.

Airbus применил другой подход к дизайну интерьера ACJ TwoTwenty. Там, где покупатели других моделей ACJ могут настроить свой самолет, начиная с полностью пустого салона, заказчики TwoTwenty начинают с выбора конфигурации для каждой из шести зон, а затем выбирают из сотен вариантов отделки тканью, ковровым покрытием, деревянным шпоном и металлическим покрытием.

Онлайн-конфигуратор позволяет покупателям выбирать различные варианты мебели для каждой зоны. Во время визита в шоу-рум можно увидеть, как выглядит их планировка в полноразмерной проекции кабины. Надев гарнитуру виртуальной реальности (VR), клиент может не только пройти и просмотреть макет в 3D, но также увидеть и сравнить варианты материалов, интегрированных в VR-представление, а также световые эффекты. Чтобы начать работу, кли-

енты могут выбрать один из трех дополнительных дизайнов или специальную версию Cyril Kongo.

В начале января Comlux, стартовый заказчик бизнес-джетов Airbus ACJ TwoTwenty, получила свой первый самолет в так называемом «зеленом варианте». Лайнер отправился в центр кастомизации компании в Индианаполисе, и на нем уже ведутся работы по установке интерьера и дополнительного оборудования.

Как отмечают в Airbus, ACJ TwoTwenty идентичен конкурирующим моделям и может эксплуатироваться в тех же аэропортах, однако его салон в три раза просторнее, а операционные расходы – в три раза ниже. Кроме того, самолеты семейства A220 самые тихие и экономичные в своей категории: площадь их звукового следа на 50% меньше, а расход топлива на 25% ниже, чем у моделей предыдущего поколения.



АСJ TwoTwenty спроектирован с «чистого листа», что позволило применить самые передовые технологии и материалы. Салон самолета оборудован системой связи последнего поколения, беспроводным доступом в интернет, системой освещения на основе светодиодной технологии и иллюминаторами с функцией автоматического затемнения. Дальность АСJ TwoTwenty составит порядка 10 500 км (более 12 часов полета), что позволит выполнять беспосадочные рейсы из Москвы в Лос-Анджелес, Майями, Токио или Сингапур.

Салон самолета ACJ TwoTwenty площадью 73м<sup>2</sup> будет поделен на несколько функциональных зон, что позволит пассажирам провести время в полете с максимальной пользой или просто отдохнуть. В салоне смогут с удобством расположиться 18 пассажиров, каждому из которых будут обеспечены дополнительное индивидуальное пространство и комфорт.

## Bombardier расширяется в Ле-Бурже

Компания Bombardier объявила о расширении своей станции линейного технического обслуживания (LMS) в аэропорту Ле Бурже недалеко от Парижа, чтобы увеличить объем услуг по техническому обслуживанию и ремонту для европейских клиентов.

Объект стратегически расположен в одном из самых загруженных аэропортов бизнес-авиации в Европе, и его расширение является еще одним шагом в стремлении компании стать лидером в отрасли послепродажного обслуживания, сообщается в релизе производителя. Bombardier также увеличила штат

сотрудников в Le Bourget LMS, созданном в 2018 году, и добавила более 6000 кв.м. площадей для техобслуживания.

Расширение увеличило количество слотов, доступных для легкого планового обслуживания, а также для внепланового обслуживания самолетов на земле (AOG) и услуг парковки, которые в настоящее время предоставляет LMS. Дополнительные помещения и технические специалисты готовы к большему радиусу действия и снижению времени реагирования местной мобильной группы (MRT) Bombardier. Бли-

жайшие планы также включают в себя добавление услуг по техническому обслуживанию колес и аккумуляторов.

«По мере того, как мы активно расширяем нашу сеть обслуживания по всему миру, мы создаем все больше и больше возможностей для владельцев наших бизнес-джетов, чтобы использовать возможности Bombardier в виде опыта, инфраструктуры и авиационных технологий, предоставляя наиболее полный ответ на их потребности в техническом обслуживании», — сказал Энтони Кокс, вице-президент по поддержке клиентов Bombardier. «Наши дополнительные возможности легкого и линейного обслуживания и решение для парковки в этом стратегическом месте дополняют наши существующие предложения по тяжелому техническому обслуживанию в Берлине и Лондоне и гарантируют, что клиенты нашей уже популярной станции в Le Bourget могут прямо сейчас воспользоваться доступом к более широкому спектру услуг высшего уровня в европейском регионе».

Предприятие в Ле-Бурже сертифицировано для самолетов Learjet 60 и Learjet 75, а также бизнес-джетов серий Challenger и Global, включая флагманский самолет Bombardier Global 7500 и новый Challenger 3500.

Растущее число владельцев бизнес-джетов Learjet, Challenger и Global в регионе обслуживается семью европейскими LMS и многочисленными авторизованными сервисными центрами (ASF). Комплексные услуги по техническому обслуживанию, предоставляются сервисными центрами Bombardier в Berlin Brandenburg Airport и London Biggin Hill Airport. Другие станции технического обслуживания линий в регионе расположены в London Luton Airport, а также в Линце (Австрия), Ницце и Каннах (Франция), Милане и Ольбии (Италия).



## Jetex объявляет об открытии первого FBO в Лондоне

Компания Jetex заключила соглашение с Avia Solutions Group об эксплуатации FBO в Hangar 510 в Biggin Hill Airport (EGKB/VQH). В компании отметили, что Лондон является естественным очередным пунктом назначения для Jetex, отмеченного наградами мирового лидера в сфере деловой авиации, и он становится 35-м международной локацией присутствия бренда Jetex.

Аэропорт по праву занимает почетное место в британской истории. Открытый в 1916 году, он был освобожден Королевскими военно-воздушными силами в 1992 году и с тех пор используется как частный гражданский аэродром, предназначенный для деловой и гражданской авиации.

Сегодня Biggin Hill Airport занимает второе место

по трафику в Лондоне с долей 23%, пропуская вперед лишь Farnborough (31%) и опережая Luton (22%). Аэропорт соединяется более чем 750 пунктами назначения в более чем 70 странах, причем более 90% пунктов назначения находятся в Европе.

Jetex London удобно расположен всего в 12 милях от Кэнэри-Уорф и в 15 милях от центра Лондона. Трансфер на вертолете доставит пассажиров в центр британской столицы и обратно всего за шесть минут, а трансфер на лимузине займет менее 50 минут. Современная взлетно-посадочная полоса аэропорта (1806 метров) позволяет большинству самолетов эксплуатироваться без ограничений по полезной нагрузке или дальности полета, включая беспосадочные трансатлантические рейсы.

«Мы довольны нашим приходом в Лондон. Jetex уже имеет сильное присутствие в континентальной Европе с флагманским терминалом для частных самолетов в Paris Le Bourget, а новый флагманский терминал Jetex в Лондоне является естественным развитием нашей деятельности. Пассажиры Jetex будут наслаждаться комфортным путешествием, дополненным роскошным гостеприимством высочайшего уровня, невиданным ранее на рынке», - сказал Адель Мардини, основатель и генеральный директор Jetex.

Jetex London предложит пакет флагманских услуг для пассажиров и членов экипажа, путешествующих через аэропорт. Это простой, интуитивно понятный и специальный маршрут для клиентов Jetex, позволяющий начать или закончить свое путешествие с максимальным комфортом. Пограничная служба Великобритании и таможенный контроль на месте обеспечат пассажирам и экипажу быстрое прохождение всех формальностей, а Jetex также предложит помощь с наземным транспортом, размещением в отеле, питанием, услугами консьержа и многим другим.

Благодаря натуральным материалам, мягкому освещению и окнам от пола до потолка Jetex London создает ощущение теплого и современного пространства. Частный терминал площадью 1900 кв.м. будет включать в себя несколько чрезвычайно удобных залов ожидания сдержанной роскоши, спроектированных с учетом конфиденциальности пассажиров, сигарный салон, торговые и развлекательные зоны, полностью оборудованные залы заседаний, душевые и многое другое. Экипажи оценят полный спектр услуг для отдыха и обеспечения полетов.

Jetex London знаменует собой первый выход компании в Соединенное Королевство, поскольку она надеется на расширение своей деятельности на рынке.



## London Oxford Airport продолжает инвестиции в инфраструктуру

Администрация London Oxford Airport сообщает о продолжении инвестиций в инфраструктуру лондонского аэропорта на фоне существенного роста, зафиксированного в прошлом году.

Руководитель отдела развития бизнеса аэропорта Джеймс Диллон-Годфрей отметил, что в 2021 году наблюдался бóльший рост в процентном отношении, чем в других аэропортах Великобритании — почти на 40%. По итогам прошлого года через FBO OxfordJet было совершено 66000 операций и обслужено 10000 пассажиров. Для сравнения: в 2020 году было совершено 46000 рейсов, а в 2019 году — 48000. Общее количество полетов самолетов (включая чартерные рейсы и частные) увеличилось на 57% по сравнению со средним показателем за десятилетие и на 44% по сравнению с 2020 годом. Между тем активность в области летной подготовки выросла почти на 50% по сравнению с допандемийным уровнем в 2019 году.

Новый ангар № 15 площадью 6000 кв.м. и длиной 140м, открытый в октябре 2021 года, в настоящее время почти заполнен. Ожидается, что к лету 2022 года будет введен в эксплуатацию очередной ангар, а также начнется строительство комплекса по предоставлению услуг ТОиР. Объект площадью 5,5 га строится в соответствии со спецификациями крупного производителя (имя не разглашается).

Инвестиции также были направлены на перенос и расширение северной рулежной дорожки аэропорта. Инвестиции в размере около 6 миллионов фунтов стерлингов и восемь месяцев работы позволят значительно ускорить и более эффективно управлять движением самолетов на земле, особенно в напряженные дни, когда нередко можно увидеть 400 или более рейсов в день.

«Наши инвесторы искренне привержены нашему будущему как аэропорта», — подчеркнул Диллон-Годфрей, в том числе охватывая новые программы eVTOL следующего поколения, электрических, гибридных/электрических и альтернативных топливных технологий, которые ищут базу в Великобритании. «У нас хорошие позиции и мы с энтузиазмом относимся к тому, чтобы принять более широкое и разнообразное сообщество», — добавил он.

В этой теме руководство рассматривает технологии самостоятельного производства энергии и использование аккумуляторных батарей, а не полную зависимость от национальной энергосистемы, мощность которой ограничена. В ближайшем будущем аэропорт хотел бы предлагать устойчивое авиационное топливо и стать одним из первых аэропортов, предлагающих SAF пользователям вертолетов, поскольку аэро-

порт находится в совместном владении с лондонской вертолетной площадкой в Баттерси. Один оператор уже собирается испытать использование SAF на своем корпоративном вертолетном парке.

По словам Диллон-Годфрей, также планируется построить новый бизнес-парк у входа в аэропорт, что отражает интерес со стороны технологических стартапов, развивающихся в Оксфордском университете, а также тесные связи и близость аэропорта к Формуле-1 и автомобильной промышленности.

Поддерживая расширение арендатора Volare Aviation, аэропорт начал работы по строительству трехэтажного офисного здания со стеклянным фасадом стоимостью 1,7 млн фунтов стерлингов, включая большое хранилище запасных частей для самолетов. Работы начались в конце мая.



## JetNet запускает новую интеллектуальную платформу

На фоне роста поставок новых бизнес-джетов и продаж на вторичном рынке, компания JetNet запускает свою новую платформу Business Intelligence (BI), которая должна помочь отрасли быть в курсе того, что происходит на рынке.

Графическая визуализация и интерактивные информационные панели JetNet BI позволят получить представление о статистике парка деловых самолетов, активности полетов, стоимости, а также, среди прочего, опросах и прогнозных данных JetNet iQ, говорится в сообщении компании. Запуск платформы на этой неделе на EBACE последовал за премьерой продукта на Heli-Expo в феврале.

Развертывание JetNet BI последовало за внедрением обновленной программы JetNet Values для поддержанных самолетов, которая была запущена в партнерстве с Asset Insight в четвертом квартале 2021. Обновленное предложение Values теперь представляет собой платформу оценки активов из единого источника, которая сочетает в себе ключевые исторические рыночные данные и заявленные цены реализации с доступом к расчетным показателям остаточной стоимости, полученным с помощью Asset Insight eValues.

Между тем, последний прогноз JetNet iQ по деловым самолетам, опубликованный в прошлом месяце, предусматривает в этом году поставку 1100 джетов и турбовинтовых самолетов, что примерно на 6% больше, чем 1034 самолета, поставленных в 2021 году. Спрос на новые самолеты «остается устойчивым практически по всем уровням предыдущего года». Но несмотря на то, что компания называет «растущими объемами заказов у производителей и соотношением заказов к поставкам», JetNet ожидает, что в ближайшем будущем продолжится скромный рост по сравнению с прошлым годом, «в первую очередь за счет

ограничений производства и цепочки поставок».

Среди узких мест JetNet назвал «ежедневное давление, которое создает стресс в рабочих процессах, что нарушает ритм производства», а также нехватку рабочей силы, давление в цепочке поставок и «осторожные методы управления», назвав последнее ограничение «уместным».

По данным JetNet, в прошлом году из рук в руки перешло более 3600 поддержанных бизнес-джетов, что на 30% больше, чем в 2021 году, и является самым

высоким годовым показателем, когда-либо зарегистрированным компанией. Продажи поддержанных турбовинтовых самолетов также выросли на 27% по сравнению с прошлым годом.

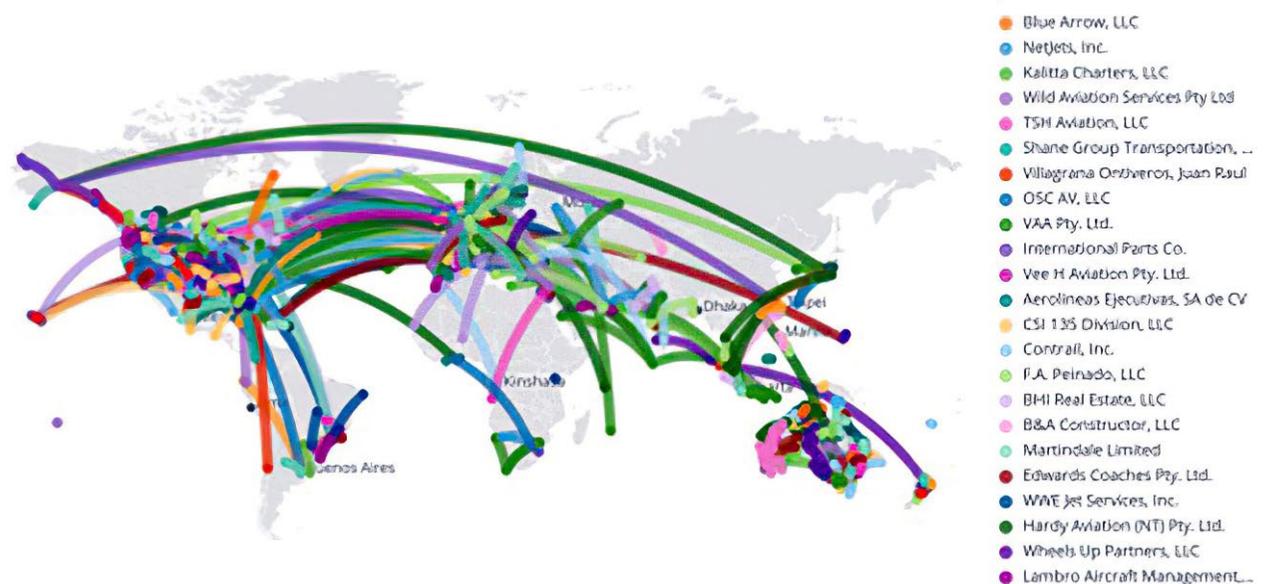
Высокие темпы транзакций наблюдались, даже несмотря на то, что по данным JetNet к концу 2021 года запасы бизнес-джетов на вторичном рынке упали на 46%, всего до 855 самолетов. В начале прошлого месяца запасы составляли всего 706 поддержанным деловых самолетов, причем менее 8% из них были имели возраст около пяти лет.

### Flight Map

Jan 1, 2019 - May 12, 2022

The following filters were applied: Date between 2022-05-09 - 2022-05-10.

12M Estimated Distance Flown (nm)



## Будущее бизнес-джетов по версии Bombardier

Bombardier предлагает взглянуть в будущий дизайн бизнес-джетов. По мнению канадцев, это будет конструкция с плавным сопряжением крыла и фюзеляжа, которая сейчас является ключевой частью новой инициативы производителя в области устойчивого развития Eco Jet.

На EBACE 2022 канадский производитель представил модель, которую он использовал для масштабных летных испытаний и тестов в аэродинамической трубе, стремясь усовершенствовать технологию, которую он считает неотъемлемой частью своей долгосрочной продуктовой стратегии. В краткосрочной перспективе компания также использует эту модель в качестве

испытательного стенда для усовершенствований, которые можно постепенно внедрять в существующие самолеты.

Хотя детали проекта все еще находятся в работе или засекречены, директор по исследованиям и технологиям Bombardier Бенуа Бро, рассказал AIN, что концепция крыла плавного сопряжения является «ключевой частью нашего стратегического мышления». Инженерный мозговой центр компании считает аэродинамические улучшения, связанные с применением нового крыла, одним из трех столпов, поддерживающих амбиции компании по сокращению выбросов углекислого газа в бизнес-авиации. Пере-

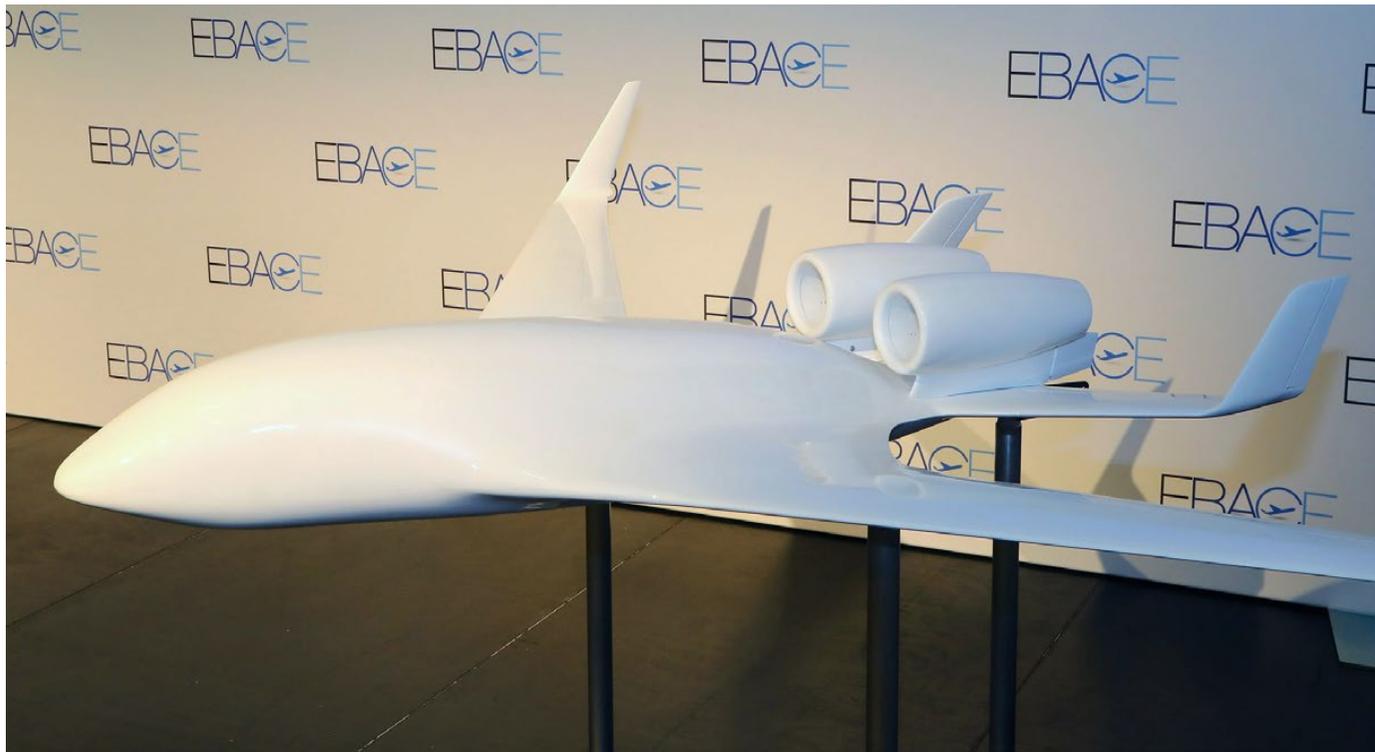
ход на экологически чистое авиационное топливо и внедрение новых источников энергии для силовых установок, таких как водородные, гибридно-электрические и полностью электрические, являются двумя другими столпами.

На данный момент Bombardier нейтрален к тому, в каком направлении может развиваться силовая установка бизнес-джета следующего поколения. Бро указал, что компания уже ведет переговоры с несколькими ведущими производителями двигателей о том, как архитектура крыла плавного сопряжения может сочетаться с силовыми установками следующего поколения.

«Наш подход заключался в том, чтобы подумать о том, как наш портфель продуктов должен и может выглядеть через 30 лет, а затем вернуться назад, чтобы определить, какие технологии нам нужны для достижения этого, с карт-бланшем с точки зрения вариантов, которые необходимо рассмотреть», — объяснил Бро.

Отдел стратегических технологий продвигает разнообразный портфель исследовательских программ, задачей которых является обеспечение того, чтобы канадский производитель мог достичь уровней технологической готовности, необходимых для прогресса. Наряду с этим группа концептуальных дизайнеров изучает вопрос облика самолета будущего.

«Некоторые работы находятся на стадии концепции, но в других случаях они находятся на стадии разработки, которая может привести к тому, что технология найдет применение в других [существующих] авиационных программах», — сказал Бро. «Мы должны давать технологии на краткосрочную, среднесрочную и долгосрочную перспективу и пытаться



найти баланс с инвестиционной точки зрения, чтобы соответствовать краткосрочным и среднесрочным целям».

Команда Bombardier, которая, по словам Бро, обладает глубокими знаниями в области аэродинамики, начала работу над концепцией крыла плавного сопряжения более десяти лет назад, когда инженеры начали прогнозировать перспективные потребности и возможности. Принимая во внимание существующий интерес военной авиации к крыльям плавного сопряжения, конструкторы также запустили исследовательские программы с несколькими ключевыми университетами.

На данный момент компания считает, что работа находится где-то между уровнями технологической готовности (TRL) 3 и 4, при этом некоторые начальные испытания в аэродинамической трубе успешно завершены, а работа защищена патентами. Масштабная модель размером всего 7% от размера самолетов семейства Bombardier Global в течение последних трех лет тайно летала в Квебеке.

В настоящее время компания строит модель, которая будет примерно в два раза больше модели, представленной на этой неделе на выставке EBACE, и планирует испытывать ее в том же секретном месте в Квебеке в течение следующих шести-двенадцати месяцев. «Это даст нам большую точность при сборе данных», — пояснил Бро, добавив, что работа должна приблизить Bombardier к достижению цели TRL 6. Технология TRL 6 имеет полностью функциональный прототип или репрезентативную модель, а конечной целью является TRL 9, указывающий на то, что технология «проверена в полете».

На следующем этапе работы Bombardier также планирует продолжить изучение возможных конструкций будущих деловых самолетов. Также производитель будет продвигать свою оценку новых силовых установок, которые могут включать гибридно-электрические и распределенные электрические технологии.

Опираясь на начальный этап работы с архитектурой крыла плавного сопряжения, компания также активизирует работу над новыми возможностями аэродинамических улучшений. Бро сказал, что это будет включать в себя новые методы сдувания пограничного слоя для уменьшения сопротивления в хвостовой части за счет уменьшения толщины пограничного слоя воздуха вдоль планера. «Если мы сможем увеличить эту скорость потока до скорости самолета, мы уменьшим лобовое сопротивление способом, который является очень новым для деловых самолетов», — сказал он. (Пограничный слой возникает в результате вязкого трения воздушного потока на обтекаемых поверхностях самолета, причем скорость потока у обшивки резко падает до нуля. Воздействие на пограничный слой призвано ослабить или предотвратить срыв потока на обтекаемой поверхности, сохранить ламинарное течение.)

Причина, по которой Bombardier использует многогранный подход к снижению выбросов деловой авиацией, состоит в том, чтобы сделать всё возможное, чтобы этот особый вид транспорта сохранял свои преимущества для конечных пользователей по мере того, как он становится все более экологичным.

«Мы считаем, что пассажирам придется идти на некоторые компромиссы, чтобы летать экологич-

но», — сказал Бро в интервью AIN. «Например, для использования водородного топлива [для прямого использования в двигателях] могут потребоваться огромные криогенные баки, но пассажиры, вероятно, не захотят идти на компромисс в отношении размера и комфорта своих салонов. Что привело нас к Global 7500, так это цель летать дальше, быстрее, плавнее и с большей связностью, но мы верим, что можем добиться как комфорта пассажиров, так и социальной и экологической ответственности».

Часть внимания Bombardier в работе, направленной на краткосрочное и среднесрочное применение, сосредоточена на электрификации существующих авиационных подсистем. Например, оцениваются такие возможности, как использование водородных топливных элементов для замены турбин с приводом от набегающего потока воздуха, которые обеспечивают аварийное питание в случае отказа двигателя.

Компания также стремится внедрить технологию цифровых двойников, которая создает точную копию систем, используя обновленные данные в реальном времени и используя моделирование, машинное обучение и искусственный интеллект для поддержки принятия решений. Бро сказал, что этот подход уже был принят для мониторинга состояния Global 7500 и теперь будет расширен для других данных о самолетах и двигателях Bombardier.

«Слишком рано говорить наверняка, что такая технология, как крыло плавного сопряжения, определенно является будущим [деловых самолетов], но мы уверены, что сможем ее довести до совершенства», — заключил Бро, признавая связанные с этим риски.

## Трафик на WEF и EBACE подтверждает пиковый спрос

Согласно еженедельному обзору WINGX Business Aviation Bulletin, с 1 по 23 мая 2022 года во всем мире было выполнено 358 448 рейсов бизнес-джетов и турбовинтовых самолетов.

Сейчас летная активность деловой авиации значительно выше допандемийного уровня: на 19% выше, чем в мае прошлого года, на 148% – по сравнению с маем 2020 года, и на 13% – чем в мае 2019 года. Глобальные регулярные авиaperевозки выросли на 37% по сравнению с маем прошлого года, но все же на 23% ниже по сравнению с маем до пандемии. Грузовые операторы в этом месяце летают на 4% меньше, чем в том же периоде прошлого года, и на 2% меньше, чем в мае до пандемии.

С начала года во всем мире было выполнено 2,1 млн полетов бизнес-джетов и турбовинтовых самолетов, что составляет 18% от всего мирового трафика самолетов, и что на 15% больше, чем в сопоставимом периоде 2019 года.

### Европа

В Европе бизнес-джеты по-прежнему пользуются спросом, полеты за первые 23 дня мая 2022 года вы-

росли на 31% по сравнению с прошлым годом, и на 17% – по сравнению с маем 2019. Крупные европейские события, вероятно, будут способствовать сильному месяцу для бизнес-авиации.

На этой неделе в Давосе прошел ежегодный Всемирный экономический форум, который повлиял на трафик бизнес-джетов в близлежащих аэропортах. На последнем мероприятии, в январе 2020 года, за первые два дня события в аэропорты ВЭФ (Цюрих/LSZH, Дюбендорф/LSMD, Альтенрайн/LSZR, Санкт-Мориц/LSZS) прибыло 174 бизнес-джета. В первые два дня мероприятия этого года, 22-23 мая 2022 г., в тех же аэропортах было зарегистрировано 248 прилетов (228 самолетов). А в 2019 году за первые два дня было 156 прилетов (142 самолета).

Среди направлений прибытий лидирует США – 40 рейсов. Великобритания является второй по популярности отправной точкой, из которой прилетело 34 самолета. Из Франции прибыло 32 джета.

Сверхдальние самолеты являются наиболее представленным сегментом: за первые два дня ВЭФ был зафиксирован 91 такой бизнес-джет. В частности, двумя наиболее популярными платформами явля-

ются Bombardier Global Express/6000 и Gulfstream G600/650.

Май – напряженный месяц для бизнес-джетов в Европе. Гран-При Испании Формулы 1 ознаменовался всплеском прибытий бизнес-джетов в Жирону и Барселону. Среднее количество ежедневных прилетов бизнес-джетов в эти аэропорты в период с 1 по 23 мая составило 25. Но за день до первой тренировки прибыло 53 бизнес-джета, а еще 88 бизнес-джетов прибыли в выходные дни.

### Северная Америка

За первые 23 дня мая в североамериканском регионе было выполнено 190 тысяч рейсов бизнес-джетов, что на 19% больше, чем в мае 2019 года до пандемии. Более 90% активности приходится на внутренние перевозки, при этом наиболее загруженным международным сообщением является США-Канада, где трафик на 150% больше, чем в прошлом году, но все еще на 17% меньше, чем в мае 2019 года. Полеты бизнес-джетов из США в Европу особенно высоки: количество рейсов в Великобританию выросло на 229% по сравнению с прошлым годом, во Францию – на 348%, в Швейцарию – на 256%.

Долевые программы и чартеры показывают двузначный рост на международных рейсах бизнес-джетов, на 39% и 17% соответственно по сравнению с маем 2019 года.

### Остальной мир

За пределами Европы и Северной Америки во многих странах по-прежнему наблюдается двузначный рост

Global fixed wing flight activity in Jan 1st – May 23rd, 2022 (bizav = jets and props)

Sector View	PTD: Departures	% of total	PTD vs 1 yr ago (Deps)	PTD vs 2 yrs ago (Deps)	PTD vs 3 yrs ago (Deps)
Scheduled Operation	8,213,953	70%	33.1%	18.5%	-28.6%
Business Aviation	2,125,425	18%	25.9%	70.6%	14.7%
Other	925,102	8%	29.4%	60.6%	5.5%
Cargo	441,908	4%	-0.6%	10.9%	6.2%
Grand Total	11,706,388	100%	29.8%	27.9%	-20.1%

Глобальная активность полетов самолетов с 1 января по 23 мая 2022 г. (бизнес-авиация – джеты и турбопропы).

по сравнению с допандемийным маем 2019 года: количество рейсов в Бразилии выросло на 90%, в Австралии – на 49%, в Индии – на 86% и в ОАЭ – на 98%. Саудовская Аравия является крупнейшей пунктом назначения для бизнес-джетов из ОАЭ, прибытие которых выросло на 80% по сравнению с маем до пандемии. Вылеты в Россию из ОАЭ сократились на 64% по сравнению с маем прошлого года, и на 27% – по сравнению с маем 2019 года.

Что касается Восточной Азии, то трафик в Китае составляют половину допандемийного мая и на две трети меньше, чем в прошлом году. В Южной Корее наблюдается рост на 75% по сравнению с прошлым годом, однако на 19% ниже, чем в 2019 году. Бизнес-джеты, вылетающие из Японии, показали рост на 76% по сравнению с прошлым годом и на 7% – по сравнению с маем 2019 года.

Fractional and Charter vs Commercial Airline connections from Zurich 1st – 23rd May 2022

Top 10 Outbound Fractional & Branded Charter airports

Top 10 Outbound Scheduled Airline airports



Arrival City	Business Aviation					Scheduled Operation						
	Flights	Flights Growth vs 3 yrs ago	Operated Airport Pairs	Operated Seats	Seats: Growth vs 3 yrs ago	Active Operators	Flights	Flights: Growth vs 3 yrs ago	Operated Airport Pairs	Operated Seats	Seats: Growth vs 3 yrs ago	Active Operators
London (GB)	76	40.7%	9	1,275	70.2%	42	392	-30.6%	4	5,739	-32.5%	4
Paris (FR)	50	56.3%	3	690	142.1%	33	156	-23.5%	1	20,268	-28.8%	3
Geneva (CH)	42	133.3%	1	758	316.5%	33	132	-31.0%	1	24,520	-25.9%	3
Milan (IT)	31	40.9%	3	671	178.4%	21	65	-27.0%	1	6,969	-38.7%	1
Nice	26	-3.7%	1	277	-4.1%	13	86	-6.5%	1	7,955	-9.6%	1
Munich	25	47.1%	2	225	-59.3%	16	138	-21.1%	1	17,672	-4.4%	2
Stuttgart (DE)	23	91.7%	3	368	332.9%	12	40	-63.6%	1	4,755	-65.1%	1
Mallorca	19	26.7%	1	150	20.0%	13	155	33.6%	1	27,930	25.5%	5
Berlin (DE)	18	125.0%	2	300	376.2%	13	178	-40.3%	1	33,615	-27.0%	2
Ibiza	17	325.0%	1	130	202.3%	13	26	30.0%	1	4,966	37.4%	2
Bern	15	200.0%	3	284	610.0%	9	0					0
Hamburg (DE)	15	275.0%	1	116	286.7%	11	125	-28.2%	1	22,856	-25.0%	2
Basel	15	87.5%	1	176	107.1%	10	1		1	213		1
Vienna (AT)	13	8.3%	1	84	-11.6%	12	167	-35.5%	1	28,748	-35.3%	2
Salzburg	13		1	93		7	0					0
Cologne (DE)	13	550.0%	1	114	470.0%	10	47	-43.4%	1	7,508	-46.4%	1
Barcelona (ES)	12	300.0%	1	106	292.6%	9	118	-13.9%	1	23,676	-13.4%	2
Friedrichshafen	11	450.0%	1	131	991.7%	11	0					0
Frankfurt am Main	11	57.1%	2	87	45.0%	7	195	-10.1%	1	27,601	-12.8%	2
Amsterdam (NL)	10	42.0%	2	91	11.0%	8	208	-12.6%	1	21,720	-44.2%	2
Grand Total	930	43.3%	258	10,768	62.2%	232	5,819	-25.6%	162	1,027,602	-29.7%	54

Направления долевых и чартерных рейсов и коммерческих авиалиний из Цюриха с 1 по 23 мая 2022 года

Управляющий директор WINGX Ричард Кое комментирует: «Реакция участников на выставке EBACE-2022 подтвердила рекордную активность отрасли, но также подчеркнула опасения, что рынок может уже достиг своего пика. В краткосрочной перспективе спрос превышает предложение. В более долгосрочной перспективе экономические препятствия могут выбить из отрасли значительную часть недавно появившихся новых участников».

International business jet connections from United States, May 1st – 23rd 2022.

Country Flows (to - from)	Flow	PTD Flights	% of total	PTD vs 1 yr ago	PTD vs 2 yrs ago	PTD vs 3 yrs ago
United States - Canada	International	2,218	100.0%	150.1%	564.1%	-16.8%
United States - Mexico	International	2,195	100.0%	1.2%	470.1%	26.9%
United States - Bahamas	International	1,424	100.0%	9.4%	1,824.3%	35.4%
United States - United Kingdom	International	320	100.0%	229.9%	1,042.9%	41.0%
United States - Puerto Rico	International	256	100.0%	24.9%	212.2%	130.6%
United States - Dominican Republic	International	187	100.0%	8.1%	466.7%	39.6%
United States - Turks and Caicos Islands	International	186	100.0%	-19.1%	878.9%	78.8%
United States - Bermuda	International	148	100.0%	76.2%	428.6%	-16.9%
United States - Cayman Islands	International	139	100.0%	239.0%	334.4%	32.4%
United States - France	International	130	100.0%	348.3%	1,081.8%	-3.7%
United States - U.S. Virgin Islands	International	111	100.0%	-8.3%	691.7%	33.7%
United States - Switzerland	International	107	100.0%	256.7%	791.7%	137.8%
United States - Italy	International	106	100.0%	606.7%	3,433.3%	51.4%
United States - Sint Maarten	International	96	100.0%	92.0%	1,500.0%	68.4%
United States - Colombia	International	92	100.0%	76.9%	475.0%	27.8%
Grand Total		8,758	100.0%	38.5%	512.4%	11.8%

Международные маршруты бизнес-джетов из США с 1 по 23 мая 2022 г.

## Bombardier возрождает Global 8000

На выставке EBACE 2022 компания Bombardier объявила о запуске бизнес-джета Global 8000. Самолет, который будет иметь тот же фюзеляж, что и Global 7500, а дальность полета 8000 составит морских миль и летать он будет со скоростью 0,94 Маха. Это означает, что Bombardier может сказать, что новый самолет самый быстрый из доступных бизнес-джетов. Global 8000 сможет перевозить восемь пассажиров между Лондоном и Пертом, Австралия, или Хьюстоном и Дубай.

Цена Global 8000 составит \$78 млн – на \$3 млн больше, чем у Global 7500. Первая поставка Global 8000 должна состояться в 2025 году. После этого

Bombardier прекратит производство Global 7500, который впервые был поставлен в 2018 году. При этом нынешние владельцы Global 7500 смогут модернизировать свои самолеты до Global 8000. Bombardier не называет цену на модернизацию, но она, вероятно, составит около \$3 млн (хотя владельцы могут заплатить больше, если они решат совместить модернизацию с тщательной технической проверкой или модернизацией интерьера своего самолета).

Когда Bombardier впервые анонсировала Global 8000 и Global 7000 в 2010 году, первоначально планировалось построить два отдельных самолета. В 2018 году производитель увеличил дальность Global 7000 до

7700 морских миль и переименовал его в Global 7500. Во время разработки 7500 стало очевидно, что крыло и аэродинамика позволяют дальнейшее увеличение скорости и дальности полета без ущерба для длины фюзеляжа. В результате 8000 имеет фюзеляж полной длины и, что наиболее важно, предлагает такой же четырехзонный салон, как и 7500.

Фактически, по сравнению с 7500 в новом самолете относительно мало изменений. Некоторой модификации подверглись двигатели GE Aviation Passport, в то время как увеличение дальности полета произошло в основном за счет оптимизации веса пустого самолета и, как следствие, способности перевозить больше топлива в существующих баках. Также Bombardier сообщает, что Global 8000 будет иметь все те же посадочные возможности, что и Global 7500, поэтому сможет летать в труднодоступные аэропорты, такие как Лондон–Сити. Он также сможет перевозить до 19 пассажиров.

В настоящее время летные испытания проводятся на одном из опытных прототипов Global 7500. В мае 2021 года FTV-5 неоднократно достигал сверхзвуковой скорости в неглубоких пикированиях, достигая 1,015 Маха. Полет сопровождался истребителем NASA F/A-18 Hornet, выполнявшем роль самолета-преследователя. Сверхзвуковые испытания были предприняты в рамках кампании по проверке Global 8000 на максимально эксплуатационной скорости 0,94 Маха – по сравнению с 0,925 Маха на Global 7500.

Выводя новый самолет на рынок Bombardier считает, что пассажирам не нужно больше места в салоне, по сравнению с Global 7500, но они будут платить больше за увеличенную дальность полета и скорость. Даже в том случае, если большинство таких самолетов редко летают на своей максимальной дальности.



## Объем сделок на вторичном рынке до 2026 составит \$186,8 млрд

Согласно прогнозу, опубликованному Global Jet Capital (GJC), объем рынка новых бизнес-джетов, а также вторичного рынка в период с 2022 по 2026 гг. составит \$186,8 млрд, а совокупный годовой темп роста (CAGR) до 2026 года – 5,1%. Эти цифры более оптимистичные, чем данные прошлого года, когда прогнозировались транзакции на сумму \$162,1 млрд.

Выпустив свой пятилетний прогноз рынка бизнес-джетов на выставке EBACE в этом году, GJC отмечает здоровую отрасль, которая готова к устойчивому росту в течение следующих нескольких лет. Однако ожида-

ется, что в 2022 году совокупный объем транзакций упадет на 8%, что станет «шагом назад по сравнению с рекордно высоким объемом, наблюдавшимся в 2021 году». Впрочем, в денежном выражении за счет спроса на более крупные самолеты, он вырастет на 3%.

Снижение количества сделок вызвано вторичным рынком, на котором, по прогнозам, объем транзакций сократится на 11%, а в денежном выражении на 10%. Компенсируя это, поставки новых самолетов в этом году увеличатся на 7%, а в денежном выражении – на 16%.

«Наше понимание рынка действительно должно быть целостным», – сказал директор по маркетингу GJC Эндрю Фаррант, добавив, что это включает в себя наличие данных по обе стороны рынка. Фаррант сообщил, что прогноз может казаться более консервативным, поскольку показатели сделок основаны на остаточной стоимости, а не каталожных ценах производителей, которые могут использоваться в некоторых других прогнозах.

Однако, по мнению GJC, поставки вернутся к уровням 2019 года только в 2023 году, а в 2024 году рынок увидит еще один более значительный скачок. Хотя на это влияют нынешние ограничения, Фаррант также отметил, что производители бизнес-джетов стали более дисциплинированно планировать производство после того, как извлекли уроки из перепроизводства в 2000-х годах и последующего резкого падения рынка. «Это рынок, который за последнее десятилетие прошел значительную стадию созревания».

GJC видит, что многие производители будут наращивать производство в течение следующих нескольких лет с новыми поставками, рассчитанными на совокупный годовой темп роста чуть более 4%. «Производители сообщают, что поток заказов остается стабильным, а количество невыполненных заказов увеличивается. Они также указали, что их каналы продаж остаются сильными, предполагая, что эти уровни сохранятся», – говорится в прогнозе.

Генеральный директор GJC Вивек Каушал отметил, что компания потратила «много времени на оценку того, как этот рынок будет выглядеть в будущем». Однако он предупредил, что ряд событий может изменить прогнозы, такие как возобновление карантина, подобное тому, что произошло в Шанхае, или продолжающийся конфликт на Украине.



## Конфликт на Украине мешает бизнес-авиации

Специальная операция России на Украине нанесла ущерб авиационной отрасли не только самой Украины, но и операторам, которые ранее вели бизнес в России или обычно летали над этой страной. Кроме того, экономические санкции, введенные против России, привели не только к прямой потере бизнеса, но и к целому ряду проблем, связанных с самолетами, имеющими какое-либо отношение к России.

Помимо самой Украины, где прекращено гражданское воздушное сообщение, «фактически закрыта вся Россия», заявил на EBACE-2022 в рамках сессии по оперативным последствиям конфликта Стивен Мур, руководитель отдела управления воздушным движением Евроконтроля.

Рейсам коммерческой авиации, которые раньше летали в российском воздушном пространстве, пришлось увеличить свои маршруты на несколько часов. По словам Мура, воздушное сообщение Польши с февраля по март сократилось на 38%, в основном из-за активизации военных операций, поскольку многочисленная помощь на Украину направляется через Польшу.

Заглядывая вперед, «лето 2022 года будет трудным для всех операторов», — сказал он. Мур призвал эксплуатантов деловых самолетов заблаговременно подготавливать свои планы полетов и не отклоняться от них. «Мы действительно просим пилотов летать так, как они подают планы».

«ЕВАА пытается добиться признания проблем деловой авиации из-за различных санкционных схем, введенных странами ЕС», — сказал главный операционный директор ассоциации Роберт Балтус. «Особая проблема заключается в том, как лучше поступить с связанными с Россией самолетами, которые были

вывезены из этой страны и приземлены. Такие самолеты нельзя обслуживать, что включает в себя правильную уборку и стоянку, ситуацию с последствиями для безопасности, здоровья и окружающей среды. К счастью, Агентство авиационной безопасности Европейского союза помогает ЕВАА отвечать на вопросы, связанные с санкциями».

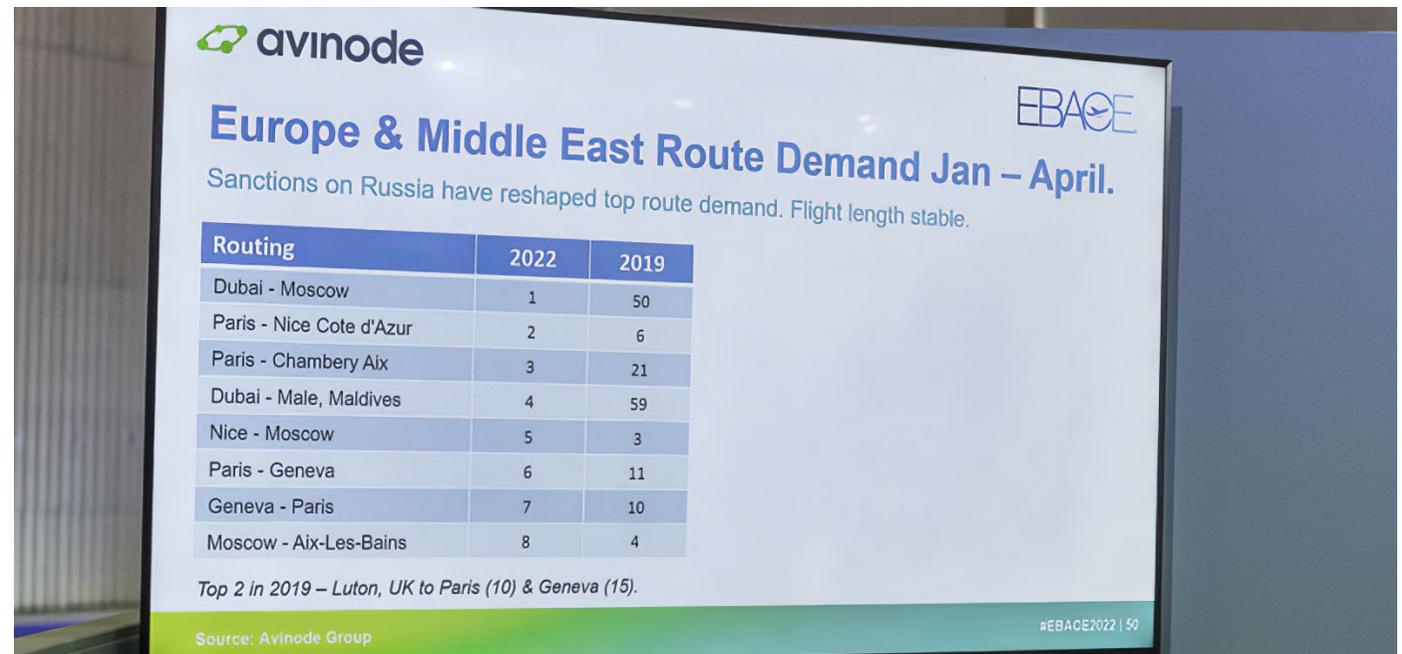
«Ничего не предполагайте», — сказал он. «И если чиновник дает разрешение на то или иное действие, связанное с подсанкционным самолетом, «получите его в письменной форме».

По словам Самера Мансура, управляющего директора дубайской компании Click Aviation, пострадали не только операции, но и аэропорты. «Российские вооруженные силы нацелились на несколько гражданских

аэропортов, чтобы изолировать Украину от гуманитарной помощи», — сказал он.

По словам Мансура, у Click работает 121 сотрудник в Украине. Приблизительно 30 человек смогли переехать в страны ЕС, чуть меньше 60 уехали на Западную Украину и более 20 не могут работать, так как остаются в бомбоубежищах на Украине. «Мы выплачиваем полную заработную плату всем сотрудникам», — сказал он, в то время как большая часть их рабочей нагрузки была взята на себя объектами Click в Дубае, Шанхае и Майами, Флорида.

Когда в конце февраля началась операция, Click завершал планы по расширению присутствия в Украине. «Наши планы все еще в силе», — сказал он. «Мы возвратимся в Украину».



## Вертолет недели

Оператор/владелец: **Monacair**

Тип: **Leonardo AW109SP GrandNew**

Год выпуска: **2010 г.**

Место съемки: **ноябрь 2021 года, Monte Carlo Heliport - LNMC, Monaco**



Фото: Дмитрий Петроченко