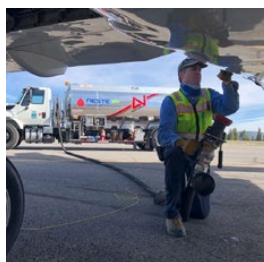
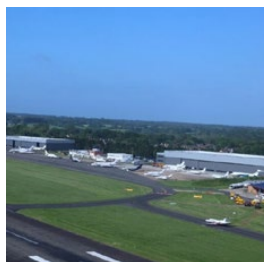




Интересная аналитика пришла от компании Avinode. Прогнозы спроса на чартерные рейсы указывают на колебания рыночной конъюнктуры в июне и июле. Чемпионат Европы по футболу в Германии и летние Олимпийские игры в Париже являются основными факторами, привлекающими внимание операторов при бронировании рейсов. На рынке бизнес-авиации наблюдается снижение спроса на чартерные рейсы из Европы в Северную Америку и Африку на 8% по сравнению с аналогичным периодом 2023 года. Ожидается, что спрос на рейсы между Европой и Ближним Востоком снизится на 12%, но полеты внутри Европы увеличатся на 2%.

Textron Aviation выкатила из цеха окончательной сборки юбилейный 400-й бизнес-джет Cessna Citation Latitude, который будет поставлен заказчику позже в текущем году. Сертифицированный в 2015 году Citation Latitude уже восемь лет подряд является самым продаваемым в мире среднеразмерным бизнес-джетом и пользуется успехом у клиентов благодаря своей надежности, универсальности и впечатляющей дальности полета в 2700 морских миль.

Из интересного. Martyn Fiddler запустила для клиентов – юристов и консультантов в области деловой авиации – программу «FLY by Martyn Fiddler». Услуга «три в одном» призвана упростить и ускорить сделки с бизнес-джетами, особенно те, которые связаны с импортом в Великобританию или ЕС. Услуга предназначена для владельцев бизнес-джетов, юристов и консультантов, которым нужны гарантированные сроки выполнения работ и фиксированная цена при проведении сделок с воздушными судами. Объединяя налоговые консультации, создание компании и составление бизнес-плана по НДС «под одной крышей», программа снижает риск задержек, которые часто возникают при участии нескольких сторон. Все подробности в этом выпуске.



## Рост трафика на 10% в Великобритании связан с Лигой Чемпионов

WINGX: Глобальная активность бизнес-джетов на 22-й неделе оставалась неизменной, как и в мае, и отстает от 2023 года всего на 1%, что во многом отражает настроения на EВАСЕ, имеющие тенденцию к нормализации после турбулентности в постковидные годы

стр. 24

## 4Air: небольшие изменения в маршрутах могут привести к большим изменениям в выбросах

Небольшая корректировка высоты при рейсах бизнес-авиации может существенно повлиять на воздействие на окружающую среду инверсионных следов без последствий для выбросов CO<sub>2</sub>

стр. 26

## Продажи SAF в Европе растут медленно, и остается много вопросов

Поскольку бизнес-авиация сосредоточена на улучшении своих экологических показателей, использование экологически чистого авиационного топлива (SAF) является одной из ключевых стратегий, на которые рассчитывает отрасль, чтобы достичь нулевого уровня выбросов к 2050 году

стр. 27

## Покорить Монголию на вертолете? Легко!

Монголия одна из немногих стран мира, которая может действительно претендовать на звание «бескрайние просторы». Можно ехать на автомобиле несколько часов и тебе не встретится ни один попутчик. Между городами зачастую дорога является главной жизненной жилой, которая связывает многоликую колоритную страну

стр. 30

## Спрос на частные чартерные рейсы в июне и июле будет колебаться

Прогнозы спроса на чартерные рейсы, опубликованные компанией Avinode, указывают на колебания рыночной конъюнктуры в июне и июле. Чемпионат Европы по футболу в Германии и летние Олимпийские игры в Париже являются основными факторами, привлекающими внимание операторов при бронировании рейсов.

На рынке бизнес-авиации наблюдается снижение спроса на чартерные рейсы из Европы в Северную Америку и Африку на 8% по сравнению с аналогичным периодом 2023 года. Ожидается, что спрос на рейсы между Европой и Ближним Востоком снизится на 12%, но полеты внутри Европы увеличатся на 2%.

Анализ Avinode по спросу на чартерные рейсы в Ев-

ропу в разбивке по странам прибытия, показывает, что в Германии он вырос на 43%, в Австрии – на 37% в годовом исчислении, за ними следуют Португалия (7%), Франция (5%), Швейцария (4%) и Великобритания (2%). Спрос на поездки в Испанию в ближайшие два месяца остается неизменным, и ожидается, что в Италии он снизится на 6% и на 1% в Нидерландах.

Глава аналитического отдела Avinode Гарри Кларк также опубликовал данные, свидетельствующие об изменениях в динамике цен на часы полета с начала 2019 года. Согласно им, средние цены на рейсы как в одну сторону, так и туда и обратно выросли с 3300–3500 евро в январе 2019 года до примерно 4300–4800 евро в этом месяце. Прогнозы на июнь и июль предполагают некоторое смягчение цен.



### 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

## Трафик деловой авиации в мае снизился

Согласно данным TraqPak от Argus, в прошлом месяце трафик бизнес-авиации сократился на 2% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, при этом рост в остальном мире на 14,5% не смог компенсировать снижение в Северной Америке и Европе. В Северной Америке снижение составило 2,5% в годовом исчислении, что больше прогноза Argus в -1,1%, тогда как в Европе падение на 7,2%. В июне Argus прогнозирует в Северной Америке и Европе снижение на 3,2% и 6,6% соответственно.

«Европейская активность в мае неожиданно изменилась, в то время как рынок Северной Америки оставался немного ниже прогноза, но все еще остается на той же территории, на которой он находился в течение последних 24 месяцев», - сказал старший вице-президент Argus по программному обеспечению Трэвис Кун. «В центре внимания будут летние чартерные авиаперевозки, чтобы уви-

деть, смогут ли туристические поездки обеспечить необходимый импульс».

В Северной Америке рост долевых полетов составил 13,2%, но этого было недостаточно, чтобы компенсировать снижение на 7% и 3,4% в Part 91 и 135 соответственно. По категориям самолетов рост показали только бизнес-джеты среднего размера, на 2,4%. У крупногабаритных джетов падение на 7,7%, за ними следуют легкие бизнес-джеты (-4,4%) и турбовинтовые самолеты (-3,3%).

В прошлом месяце основной причиной снижения в Европе стали турбовинтовые самолеты, показавшие падение на 21,2% по сравнению с прошлым годом, за которыми последовали крупногабаритные бизнес-джеты (-7,7%). Объем полетов легких джетов в Европе вырос на 1,5% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, тогда как трафик средне-размерных практически не изменился (+0,1%).



**ПОЛИРОВКА**  
BRIGHTENING POLISHING

**+7(495) 646-05-42**

## В первом квартале 2024 года Pilatus поставил 14 самолетов

Pilatus Aircraft в первом квартале 2024 года поставил 14 самолетов, следует из отчета GAMA. Суммарная стоимость самолетов составила \$130,6 млн. За первые три месяца текущего года заказчики получили 6 PC-24 и 8 PC-12NGX.

2023 финансовый год ознаменовался крупными успехами для швейцарского производителя. Благодаря высокому и неизменному спросу было поставлено 148 самолетов, несмотря на сохраняющиеся проблемы в операционной среде. С общим объемом продаж в 1,478

млрд швейцарских франков, операционной прибылью в 240 млн швейцарских франков и новыми заказами на 1,513 млрд швейцарских франков Pilatus завершила прошедший год с рекордными результатами.

По сравнению с 2022 годом, который и без того был очень успешным, Pilatus добилась десятипроцентного увеличения продаж и добавила 6% к своему операционному доходу. Общее количество поставок самолетов также впечатляет: всего в прошлом году заказчикам было передано 47 PC-24 и 101 PC-12.



КОММЕРЧЕСКАЯ И ЧАСТНАЯ  
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ  
ПОД ФЛАГОМ АВИАКОМПАНИИ

ВЫГОДНЫЕ УСЛОВИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА  
ДЛЯ ВЛАДЕЛЬЦЕВ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ  
ЛЮБОГО ТИПА.

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



BUSINESS AVIATION OPERATOR  
CHARTER | MEDEVAC | MRO | MANAGEMENT

## Исследование подчеркивает преимущества домашнего авиасимулятора

Исследование более 1000 пилотов и авиадиспетчеров, проведенное Ассоциацией моделирования полетов (FSA), показало, что использование домашнего авиасимулятора в дополнение к летной подготовке дает измеримые преимущества, в частности, экономию времени и денег.

Пилоты-студенты, тренирующиеся на домашних авиасимуляторах, сэкономили в среднем 5,5 часов реального летного времени, что соответствует примерно \$1000 с учетом стоимости аренды самолета и оплаты услуг инструктора. Подготовленные эксперты, которые действуют как виртуальные авиадиспетчеры, например те, кто «управляет» самолетами с помощью платформ PilotEdge и Vatsim, обнаружили, что это может открыть путь к карьере диспетчеров.

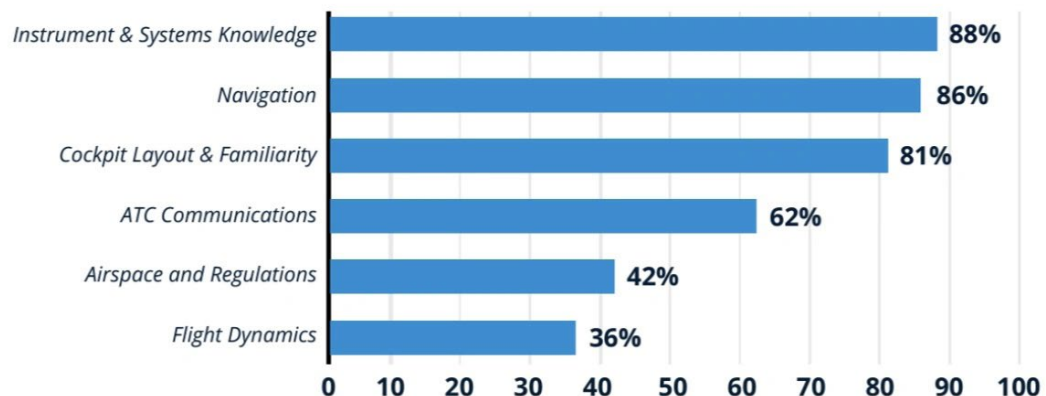
По данным FSA, «14 профессиональных авиадиспетчеров, которые также имеют нынешний или

предыдущий опыт в сообществе домашних авиасимуляторов, попросили описать влияние, которое это оказало на их карьеру. Результаты показывают, что домашнее моделирование полетов может быть нераскрытым источником набора персонала авиадиспетчерских служб – возможно, даже обучения – который, вероятно, игнорируется регулирующими органами и агентствами гражданской авиации».

«В течение многих лет регулирующие органы и пилоты были сосредоточены на замене летных часов временем на тренажере с использованием сложных, дорогих сертифицированных тренажеров», – сказал Майк Катальфамо, CFI и основатель Flight Sim Coach, который предлагает дистанционное обучение для пользователей симуляторов. «Но эти результаты показывают, что несертифицированные устройства могут значительно сократить летные часы и сделать обучение более доступным».

### FLIGHT SIMULATION AND REAL-WORLD TRAINING SKILLS TRANSFER

Percentage of respondents who indicated the associated skill would transfer well from home flight simulation to real aircraft training.



UTG PA

Центр деловой авиации  
UTG Private Aviation  
в Домодедово

Новый стандарт бизнес-авиации

## Турецкий оператор Redstar Aviation оснастил очередной медицинский борт

Турецкий оператор Redstar Aviation приступил к эксплуатации своего новейшего самолета санитарной авиации, оснащенного системами интенсивной терапии Spectrum Aeromed для двух пациентов. Это четвертый Challenger, оснащенный таким образом компанией Redstar, которая последовательно внедряет передовые системы Spectrum в свой авиапарк, состоящий из Challenger 605, Learjet 45XR и Leonardo AW139.

Самолет Challenger 605 оснащен дополнительными кислородными баллонами для полетов на большие расстояния, что обеспечивает непрерывный уход за пациентами. Внутренняя планировка была

тщательно продумана с учетом приоритетности интенсивной терапии, что гарантирует пациентам максимальную медицинскую помощь на протяжении всего путешествия.

«Мы благодарны Redstar Aviation за долгосрочное доверие к Spectrum Aeromed. Тесное сотрудничество между обеими компаниями привело к созданию индивидуальных решений с высочайшей степенью унификации для всех авиапарков, эксплуатируемых этим отмеченным наградами ведущим поставщиком санитарной авиации», - говорит Томас Реддер, вице-президент Spectrum Aeromed по международным продажам.



### Представляем Як-40Д VIP

- Доказанная надежность
- Роскошный салон 2022 года на 13 пассажиров
- Базировка: Внуково-3
- Эксклюзивные полеты в труднодоступные аэропорты РФ

**Dream Jet**

Борис: +7 999 710 91 00  
 Дмитрий: +7 926 865 62 65  
 Владимир: +7 963 676 97 86

E-mail: [flight@mydreamjet.ru](mailto:flight@mydreamjet.ru)

## Textron Aviation выкатила 400-й бизнес-джет Cessna Citation Latitude

Textron Aviation выкатила из цеха окончательной сборки юбилейный 400-й бизнес-джет Cessna Citation Latitude, который будет поставлен заказчику позже в текущем году.

Сертифицированный в 2015 году Citation Latitude уже восемь лет подряд является самым продаваемым в мире среднеразмерным бизнес-джетом и пользуется успехом у клиентов благодаря своей надежности, универсальности и впечатляющей дальности полета в 2700 морских миль. Сборка Citation Latitude основана на различных технологических достижениях, включая использование автоматизированной робототехники, монолитных обработанных узлов и эргономичных рабочих мест для инструментов, что обеспечивает высокую точность на протяжении всего процесса сборки. Благодаря этим

усовершенствованиям клиенты получают выгоду от высочайшего качества, впечатляющих интервалов технического обслуживания и сокращения времени простоя самолета.

Благодаря салону с плоским полом и достаточно-му пространству для девяти пассажиров самолет может совершать беспосадочные рейсы между такими пунктами назначения, как Лос-Анджелес и Нью-Йорк или Женева и Эр-Рияд. Citation Latitude является предпочтительным выбором для широкого спектра операций, включая корпоративные перевозки, чартерные рейсы, санитарную авиацию, дальнего радиолокационного обнаружения, грузоперевозки, аэрофотосъемку, летные инспекции, обучение и множество других специализированных миссий.



### 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

## Robinson Helicopter сильно стартовал в первом квартале

Согласно данным GAMA, американский производитель Robinson Helicopter за первые три месяца 2024 года передал заказчикам 81 вертолет, включая 6 R22 Beta II, 2 R44 Cadet, 9 R44 Raven I, 30 R44 Raven II и 34 R66. Суммарная стоимость всех воздушных судов составила \$51,5 млн.

В прошлом году общий объем поставок вертолетов вырос на 15% и составил 296 вертолетов, причем поставки всех трех моделей Robinson (R66, R44 и R22) увеличились. Примечательно, что поставки R66 достигли 118 машин, что укрепило его позицию как популярного выбора среди частных, ком-

мерческих заказчиков и правоохранительных органов. 64% поставок осуществлялись за пределами США, что свидетельствует о сильном глобальном присутствии Robinson. Ведущими экспортными рынками были Бразилия, Австралия, Канада и Мексика.

Robinson Helicopter по-прежнему стремится найти неэтилированную замену авиационному бензину 100LL. Хотя текущие модели R22, R44 Raven I и R44 Cadet могут работать на 91UL или 94UL, продолжается работа с Lycoming и производителями топлива по разработке решения для R44 Raven II.



**FBO**  
EXPERIENCE

**FBOEXPERIENCE.COM**  
PROMOTING FBO EXCELLENCE



## Winch Design обновила 10-летний Global 6000

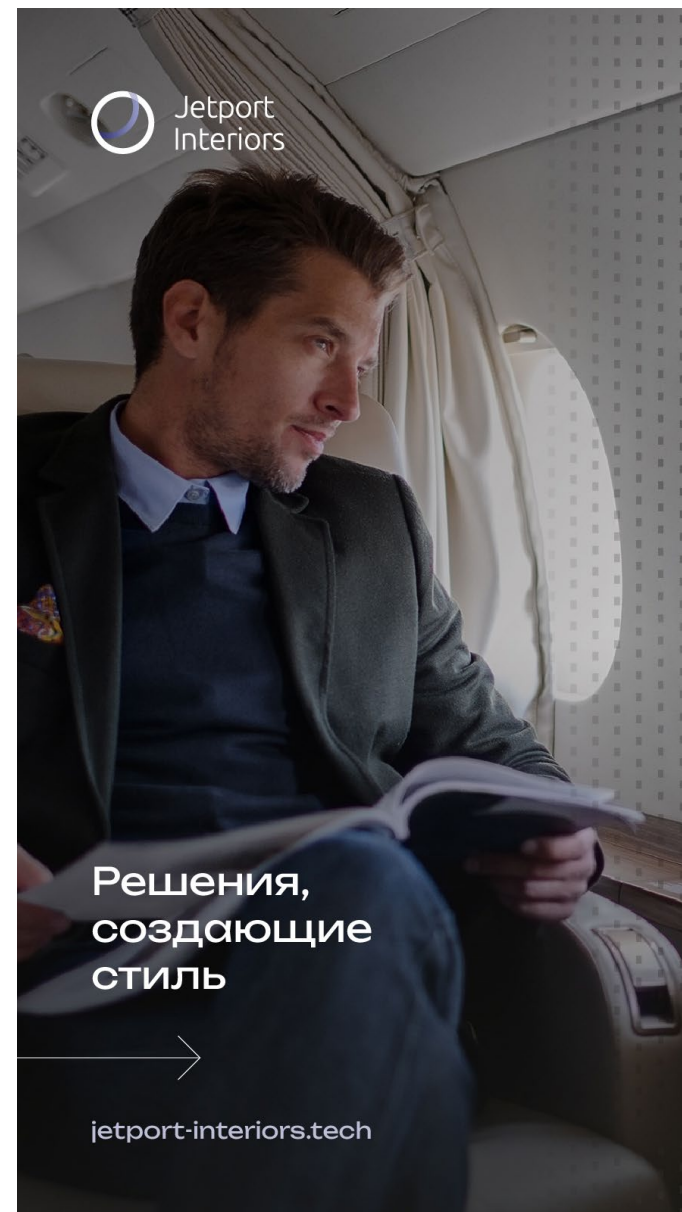
Компания Winch Design объявила о завершении масштабной реконструкции бизнес-джета Bombardier Global 6000. Проект преобразил 10-летний самолет как внутри, так и снаружи. Он был представлен на выставке EBACE 2024, которая проходила в Женеве, Швейцария, 28-30 мая.

Светлая кожа нейтральных тонов, древесина грецкого ореха с прямыми гранями и золотисто-миндальные металлические акценты составляют основу палитры интерьера. Переборка в кормовой части салона украшена сделанным на заказ цветной деревянной мозаикой, а средняя и носовая переборки выполнены в виде вертикальных 3D-решетчатых экранов из светлого дерева и зеркала, что обеспечивает конфиденциальность и прозрачность.

Пол салона покрыт шерстяным ковром ручной работы с волнообразным рисунком ярко-голубого цвета морской волны, который плавно переходит в тонкие градиенты, вдохновленные природными текстурами и яркими цветами океана. Цвета ковра отражаются в строчках на кожаных вставках столов, а волнообразный узор продолжается на верхних боковых стенках и потолке.

После трансформации новая внешняя окраска получила перламутрово-белый графический рисунок на фюзеляже и крыльях бирюзового цвета с металлическим отливом.

Ремонт самолета был завершен под пристальным вниманием оператора AllianceJet.



Jetport  
Interiors

Решения,  
создающие  
стиль

jetport-interiors.tech

## Daher в 1Q24 поставил 13 самолетов

Согласно отчету GAMA, за первые три месяца текущего года компания Daher поставила клиентам 13 самолетов, включая два Kodiak 100, три Kodiak 900 и восемь TBM 960. Суммарная стоимость воздушных судов составила \$59,8 млн.

В начале 2024 года Daher объявила о прогрессе в реализации своего стратегического плана «Взлет 2027», согласно которому французская аэрокосмическая группа намерена добиться роста в четырех недавно реструктурированных бизнес-подразделениях. Компания, производящая семейства самолетов TBM и Kodiak, объявила об увеличении выручки на 27% в 2023 году и достигла дохода в 1,65 миллиарда евро (\$1,78 млрд), но не раскрыла данные о прибылях и убытках.

В 2024 году Daher планирует увеличить доходы на 18%, до 1,95 миллиарда евро. Частично это будет обусловлено увеличением поставок, которые в прошлом году составили 74 самолета, включая 56 TBM 910 и 960, а также 18 Kodiak 100 и 900. Чтобы улучшить ликвидность, группа получила новую кредитную линию на сумму 250 миллионов евро, при этом Commerzbank и Caisse d'Épargne Midi-Pyrénées присоединились к существующим кредиторам.

Набрав в 2023 году почти 2000 новых сотрудников, группа планирует нанять еще примерно столько же сотрудников по обе стороны Атлантики и реализует обширный план внутреннего обучения, чтобы заполнить пробелы в персонале. Сейчас в группе работает около 13000 человек в 15 странах.

## Aero-Dienst расширяет свои услуги по техническому обслуживанию в Вене

Компания Aero-Dienst GmbH, нюрнбергский поставщик полного цикла услуг в сфере деловой и санитарной авиации, начиная с конца июня 2024 года расширит спектр услуг по техническому обслуживанию в аэропорту Вены, когда она начнет осуществлять линейное техническое обслуживание бизнес-джетов Embraer Phenom 300.

Основанная в 2006 году, линейная станция технического обслуживания сможет выполнять все плановые и внеплановые работы по техобслуживанию в соответствии со своим одобрением по Part 145, а также работать с компонентами, аккумуляторами и колесами. Кроме того, спектр услуг также будет включать круглосуточное обслуживание AOG.

«Поскольку в конце июня был выдан сертификат о допуске к техническому обслуживанию, мы ожидаем быстрого увеличения заказов на техническое обслуживание Phenom 300», - говорит Кристиан Вайгль, менеджер станции Aero-Dienst Vienna. «К концу года мы увеличим нашу экспертную группу Phenom 300 до трех технических специалистов, получивших одобрение типа CAT B1/2».

«Добавление Phenom 300 в наше портфолио представляет собой еще один шаг в стратегии роста Aero-Dienst, о которой мы объявили много лет назад», - говорит Флориан Хайнцельманн, руководитель отдела технического обслуживания Aero-Dienst.



## Универсальное решение для сделок

В рамках Европейской конвенции и выставки деловой авиации EBACE-2024 компания Martyn Fiddler запустила для клиентов – юристов и консультантов в области деловой авиации – программу «FLY by Martyn Fiddler».

Услуга «три в одном» призвана упростить и ускорить сделки с бизнес-джетам, особенно те, которые связаны с импортом в Великобританию или ЕС. Услуга предназначена для владельцев бизнес-джетов, юристов и консультантов, которым нужны гарантированные сроки выполнения работ и фиксированная цена при проведении сделок с воздушными судами.

Объединяя налоговые консультации, создание компании и составление бизнес-плана по НДС «под одной крышей», FLY снижает риск задержек, которые часто возникают при участии нескольких сторон.

«Клиенты, юристы и консультанты знают, что время убивает сделки», - сказал Марк Бирн, директор Martyn Fiddler. «Клиенты бизнес-авиации хотят получить консультацию по налогам, на которую они могут положиться, процесс соблюдения законодательства, который будет учитывать и снижать применимый НДС, а также гарантированные сроки его завершения».

Компания сообщила, что клиенты, пользующиеся сервисом FLY, получают выгоду от того, что заранее знают о своем положении с НДС, имеют юридическое лицо, зарегистрированное в качестве плательщика НДС, и получают бизнес-план, соответствующий требованиям по НДС.

## Для Теснам P2012 STOL нет недоступной взлетно-посадочной полосы

Самолет Теснам P2012 STOL получил сертификат EASA для крутого захода на посадку с углом глиссады до 10 градусов. Эта важная веха является значительным подтверждением платформы P2012 и еще больше повышает эксплуатационные характеристики самолета, комментируют в пресс-службе компании.

Франческо Сферра, менеджер по продажам и развитию бизнеса Теснам отметил, что благодаря впечатляющим характеристикам в полевых условиях и сертификации 10-градусной глиссады для новейшего P2012 STOL нет недоступной взлетно-посадочной полосы.

В марте итальянский производитель Теснам получил сертификат EASA для двухдвигательного P2012 Traveller с коротким взлетом и посадкой (STOL). Агентство по авиационной безопасности Европейского Союза внесло изменения в сертификат типа с 1 марта, чтобы добавить конфигурацию STOL.

Теснам разработала P2012 STOL для обслуживания аэропортов с короткими ВВП и эксплуатационными ограничениями. Сертификационная кампания длилась 18 месяцев. Самолет оснащен двигателями Continental GTSIO-520-S с трехлопастными винтами и имеет размах крыла 16,6 м, что на 2,6 м больше, чем у обычного P2012.



## JSSI расширяет поддержку

Группа компаний JSSI, занимающаяся техническим обслуживанием и финансовыми услугами, отмечает 35-летие своей деятельности по оказанию помощи владельцам и эксплуатантам бизнес-авиации. За последнее десятилетие чикагская группа значительно расширила свои горизонты, приобретя такие компании, как специалиста по обработке данных Conklin & De Decker и специалиста по программному обеспечению для отслеживания технического обслуживания воздушных судов Traxhull.

В дополнение к своим основным программам технического обслуживания, JSSI теперь предоставляет клиентам рекомендации, которые помогут им принять решение о приобретении воздушных судов. Компания также предоставляет в аренду двигатели и запчасти, а всего год назад начала предлагать индивидуальные финансовые решения на основе активов для деловой авиации.

По данным JSSI, в настоящее время более 30% мирового парка бизнес-джетов обслуживается различными сервисами. Система отслеживания технического обслуживания Traxhull охватывает более 4000 воздушных судов и насчитывает 17000 пользователей по всему миру.

Компания вышла на европейский рынок в 2008 году, открыв региональную штаб-квартиру в аэропорту Фарнборо, Великобритания. В настоящее время она представлена во Франции, Испании, Монако, Люксембурге, Австрии, Турции, Дубае и Южной Африке. За последние 12 месяцев использование программ почасового обслуживания увеличилось на 10%.

## Citadel Completions расширяет производственные мощности

Крупный поставщик услуг по кастомизации и ТОиР Citadel Completions расширил свой офис в международном аэропорту Шенно (KCWF) в Лейк-Чарльзе, штат Луизиана. Там компания подписала с администрацией аэропорта трехлетний договор аренды дополнительного помещения, одного из немногих оставшихся свободных строений на аэродроме.

Это позволит компании переместить центр управления цепочкой поставок и складской центр, освободив достаточно места в ангаре D площадью 11700 кв.м. для размещения дополнительного отсека технического обслуживания, подходящего для узкофюзеляжных самолетов. «Это приводит к появлению еще одного самолета A320, A319 или 737,

и у нас появляется достаточно места для проведения дополнительного технического обслуживания и, откровенно говоря, удовлетворения требований клиентов, которые мы видим на рынке», - поясняют в компании.

Нил Бойл, старший вице-президент и генеральный менеджер Citadel, добавил, что основное внимание компании уделяется обслуживанию частных самолетов. «Из-за большого количества запросов на техническое обслуживание деловых и частных самолетов, а также на их оснащение и переоборудование, мы решили, что пришло время демонтировать склад». По словам Бойла, компания загружена заказами до середины 2025 года, несмотря на работу в две смены каждый день.



## Archer Aviation пришел в Корею

Archer Aviation и KakaoMobility подписали партнерское соглашение о совместном участии в конкурсе K-UAM Grand Challenge, которое предусматривает покупку компанией KakaoMobility до 50 воздушных судов eVTOL Archer Midnight на общую сумму около \$250 млн, включая предоплату за поставку.

KakaoMobility планирует владеть и эксплуатиро-

вать самолеты Archer Midnight в Корее, предлагая полеты на электрическом воздушном такси более чем 30 миллионам зарегистрированных пользователей через мобильное приложение Kakao T, начиная с 2026 года. KakaoMobility и Archer планируют запустить сервис в Сеуле, одном из самых перегруженных городов мира, где пассажир в среднем проводит в пробках почти 90 минут в день.



Компания KakaoMobility вместе со своими партнерами по консорциуму LG UPlus Corp. и GS E&C выбрали компанию Archer в качестве партнера по поставке eVTOL, чтобы обеспечить достижение своей цели – проведение публичных демонстрационных полетов в стране в конце 2024 года. В 2024 году KakaoMobility выплатит Archer \$7 млн в качестве первого взноса для финансирования усилий по ранней коммерциализации в Корее, а второй взнос поступит в первом квартале 2025 года.

Также Archer сообщил о получении от FAA сертификат эксплуатанта и авиаперевозчика Part 135. Это важный этап на пути к запуску коммерческих полетов аэротакси, запланированному на следующий год. Сертификат позволяет американскому стартапу начать коммерческую эксплуатацию самолетов для отработки систем и процедур перед запуском своего eVTOL Midnight.

Получение сертификата включало пять этапов документирования эксплуатационных руководств и процедур, а также демонстрацию пилотами Archer соответствующих навыков под контролем FAA. Ранее компания также получила сертификат Part 145, дающий разрешение на выполнение услуг по техническому обслуживанию.

В прошлом месяце FAA выпустило окончательные критерии летной годности для Midnight — ключевую веху в работе Archer по запуску коммерческих рейсов. Компания продолжает активно сотрудничать с регулятором, чтобы получить сертификат типа для своего аэротакси и начать перевозку пассажиров.

## Lilium и партнеры создадут региональную сеть на юге Франции

Компании Lilium, UrbanV и Aéroports de la Côte d'Azur, управляющая аэропортом Ницца Лазурный Берег, вторым по величине аэропортом Франции, наряду с аэропортами Канн-Манделье и Гольф-де-Сен-Тропе, объявили о планах с 2026 года начать полеты Lilium Jet на юге Франции.

Новая сеть соединит Французскую Ривьеру с ключевыми направлениями на юге Франции, включая Монако, Ниццу, Канны, Гольф-де-Сен-Тропе, Экс-ан-Прованс и Марсель. Lilium объединяется с АСА

и UrbanV для создания партнерства, направленного на развитие значительной части этой сети, опираясь на мощную поддержку местной экосистемы на юге Франции.

Являясь первым партнерством такого рода в регионе, это сотрудничество направлено на создание и эксплуатацию сети аэропортов, включая аэропорт Ницца Лазурный берег — второй по величине аэропорт Франции, обслуживающий более 14 миллионов пассажиров в год, а также аэропорт Канн

Манделье, Гольф-де-Сен-Тропе, и другие места. В настоящее время Lilium ведет переговоры с другими местными партнерами о возможном создании дополнительных аэропортов в Софии Антиполис, Экс-ан-Прованс и Марселе, которые, как ожидается, будут завершены до конца года.

В настоящее время Lilium ведет переговоры с несколькими операторами, которые заинтересованы в приобретении Lilium Jet и эксплуатации сети, чтобы обеспечить своим пассажирам комфорт и экономию времени. Французская Ривьера, известная во всем мире как Лазурный берег, объединяет в себе одни из самых привлекательных мест для отдыха и деловых мероприятий на средиземноморском побережье юго-восточной Франции. Лазурный берег служит важным транспортным узлом, привлекающим более 11 миллионов туристов ежегодно.

Экологическая устойчивость лежит в основе региона Лазурный берег, и Aéroports de la Côte d'Azur стремится к достижению углеродной нейтральности. Благодаря ожидаемым возможностям eVTOL, низкому уровню шума и нулевым выбросам вредных веществ в атмосферу самолет Lilium Jet станет оптимальным видом регионального транспорта, который поможет достичь этой цели.

После запуска региональная сеть свяжет пункты назначения с высокой посещаемостью и обеспечит быстрое, безопасное и устойчивое передвижение, что позволит пассажирам добираться до места назначения за меньшее время, чем обычно требуется на автомобиле.



## EHang получила заказ на 50 eVTOL EH216-S

Китайская EHang Holdings объявила о подписании меморандума о взаимопонимании с Xishan Ecological Tourism Investment Construction Co для совместного развития экономики в городе Тайюань, провинция Шаньси, Китай. Одновременно с подписанием меморандума, Xishan Tourism разместила заказ на 50 EH216-S компании EHang и выплатила EHang общую стоимость контракта в размере \$15,6 млн. Также Xishan Tourism подписала соглашение о дополнительных 450 EH216-S в течение следующих двух лет.

Эти воздушные суда будут использоваться для воздушного туризма, пассажирских перевозок и других видов использования на малых высотах, чтобы облегчить внедрение и эксплуатацию eVTOL в Северном Китае. Согласно меморандуму о взаимопонимании, EHang и Xishan Tourism будут сотрудничать в развитии низкогогорного экономического промышленного парка в Тайюане, где они смогут разместить командно-диспетчерский центр EHang, маркетинговый и выставочный центр, операционный центр, центр послепродажного обслуживания, научно-исследовательский институт.

В октябре прошлого года Управление гражданской авиации Китая выдало сертификат типа для двухместного eVTOL EHang EH216-S, открывая путь для начала коммерческих пассажирских рейсов в Китае. Это событие делает модель первым eVTOL в мире, допущенным к коммерческому использованию. В начале октября компания поставила первые пять EH216-S компании Shenzhen Boling, что является первым шагом коммерческих планов компании по запуску услуг воздушного туриз-

ма и экскурсий в Шэньчжэне в рамках стратегического партнерства EHang с правительством района Баоань и совместных усилий с местным клиентом Boling.

Ожидается, что EH216-S будут использоваться для регулярных полетов в первом демонстрационном центре городской воздушной мобильности (UAM) компании EHang в заливе Ох-Бэй в районе Баоань. EH216 способен перевозить полезную нагрузку весом до 260 кг на дальность до 35 км на скорости до

130 км/ч. За годы опытной эксплуатации несколько опытных EH216 выполнили свыше 20 тыс. безаварийных тестовых полетов в различных погодных условиях и в разных уголках мира от стран Юго-Восточной Азии до Европы.

Еще одним ключевым шагом для EHang станет получение сертификата типа на экспортных рынках. Компания сообщила о предварительных заказах от клиентов из других азиатских стран, включая Корею, Японию, Малайзию, Индонезию и Таиланд.



## Аеро Asahi получит эксклюзивный AW169

Корпорация Аеро Asahi, один из ведущих японских поставщиков услуг в области авиации общего назначения, введет в эксплуатацию двухдвигательный вертолет AW169 специальной конфигурации Agusta. Аеро Asahi – первый японский оператор, использующий эксклюзивный вертолет Leonardo VIP-класса в Японии под соответствующим брендом Agusta.

Как комментируют в пресс-службе, компания Аеро Asahi хорошо ознакомилась с выдающимися характеристиками и возможностями современного AW169, приняв участие в специальном демонстрационном туре, проведенном в Японии в 2023 году. AW169 обладает оптимальными эксплуатационными характеристиками, расширенными пилотажными и навигационными возможностями с продвинутой авионикой и системами управления полетом, непревзойденным комфортом и экологичности благодаря индивидуальному дизайну интерьера и режиму APU (вспомогательной силовой установки), который обеспечивает питание всех систем салона и кокпита на земле при выключенных основных двигателях.

Бренд Agusta идеально дополняет эти характеристики для VIP- и корпоративных перевозок благодаря уникальному сочетанию лучших в своем классе характеристик, высокого уровня комфорта и индивидуальной кастомизации, а также новейших технологий, которые на протяжении десятилетий используются мировым рынком в представительских вертолетах Leonardo.

Ожидается, что AW169 от Аеро Asahi поступит в эксплуатацию весной 2025 года и будет оснащен це-

лым набором специального оборудования, включая передовые решения в области звукоизоляции, специальные VIP-кресла для восьми пассажиров, интеллектуальную систему управления салоном с системой кондиционирования воздуха и развлекательную систему. Контракт также включает в себя эксклюзивный и специально разработанный пакет услуг Agusta по техническому обслуживанию.

На сегодняшний день заказано более 320 AW169, из которых около 170 машин поставлены операторам из более чем 30 стран. Мировой парк воздуш-

ных судов налетал более 170000 летных часов в различных условиях эксплуатации.

В Японии находится в эксплуатации около 160 вертолетов Leonardo различных типов, включая AW169, которые используются для выполнения широкого спектра задач, включая обеспечение правопорядка, неотложную медицинскую помощь, поисково-спасательные работы, тушение пожаров, оказание помощи при стихийных бедствиях, VIP/корпоративные перевозки, сбор электронных новостей и морские перевозки.





## Клиенты европейской бизнес-авиации составляют значительную часть клиентской базы Web Manuals

Компания Web Manuals, предоставляющая услуги по управлению цифрового авиационного документооборота, является одной из ведущих компаний в этой области и насчитывает 643 клиента по всему миру и офисы в Нью-Йорке, Сан-Диего, Сингапуре и Сиднее. Рост компании на рынке бизнес-авиации в значительной степени связан с ее штаб-квартирой в Мальме, Швеция.

В Европе насчитывается 102 клиента из бизнес-авиации. Восемь из них присоединились уже в этом году. С учетом того, что во всем мире у Web Manuals 187 клиентов в сфере бизнес-авиации, на

европейских клиентов приходится 55% от общего числа.

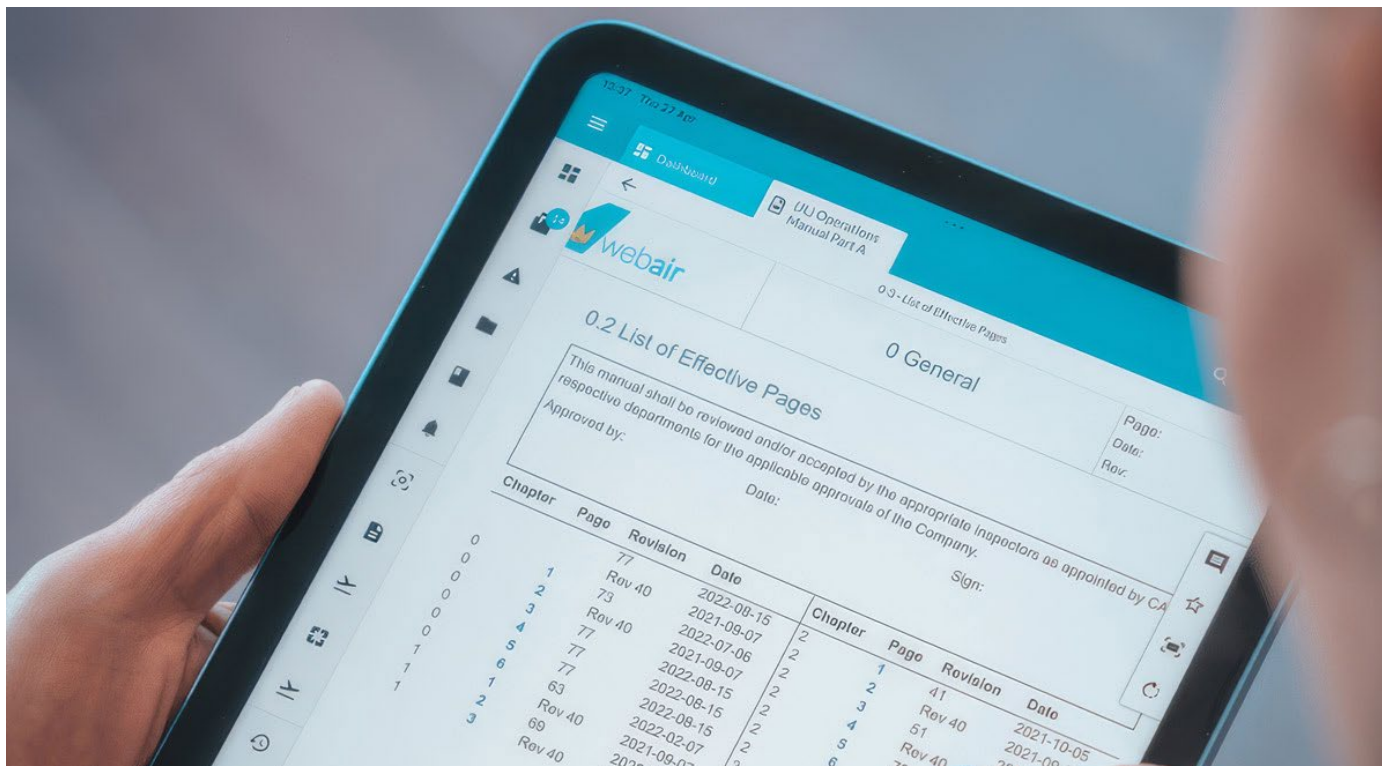
«Наша стремительная траектория роста отражает наше качественное обслуживание и первоклассное цифровое решение, разработанное для повышения эффективности и оптимизации управления безопасностью», - сказала директор по операциям в регионе ЕМЕА Джулия Ларссон. «Помимо этого, все большее число операторов бизнес-джетов начинают осознавать важность использования цифровой системы документации».

«По мере того как регулирующие органы, такие как FAA, начинают внедрять системы управления безопасностью полетов, которые помогают выявлять и оценивать риски, роль цифровых технологий становится центральной для авиационной безопасности не только в Европе, но и во всем мире. Мы гордимся тем, что помогаем более чем 600 организациям во всем мире сделать следующий шаг и внедрить цифровизацию в свои процессы обеспечения соответствия требованиям».

Поиск важной информации в руководствах по летной эксплуатации теперь стал быстрее и интуитивно понятнее, благодаря новаторскому поиску с использованием искусственного интеллекта Amelia от Web Manuals, что стало первым использованием ИИ в руководствах для пилотов. Инструмент поиска на основе искусственного интеллекта — первая функция Web Manuals AI, выпущенная на этой неделе.

Amelia разработана с учетом требований пилотов и экипажей, и пользователи могут задавать вопросы и получать подробные ответы из руководств, что поможет быстро принимать безопасные и обоснованные решения, избегая при этом затратных отвлечений внимания и задержек.

Система легко интегрирует обработку данных на естественный язык, что может ускорить исследовательскую работу, чтобы понять причины неисправностей самолетов, помогая пилотам при принятии решений о летной годности, чтобы избежать задержек и отмен. Пилот может продолжить разговор с Амелией, чтобы дополнительно изучить детали и применимость ответов.



## GlobeAir и онлайн-платформа VOO упростят процесс бронирования

Чартерный оператор GlobeAir и онлайн-платформа VOO совместно работают над объединением API ценообразования GlobeAir с системой VOO, что позволит осуществлять мгновенное бронирование и значительно повысит эффективность процесса для брокеров. Начиная с июня 2024 года, расширенная система бронирования будет доступна для всех брокеров.

Результаты поиска, соответствующие потребностям клиентов, теперь могут быть забронированы чартерными брокерами напрямую, что устраняет необходимость в отдельных запросах на бронирование и подтверждениях от операторов. Платформа VOO действует как единое окно, упрощая процесс бронирования и экономя драгоценное время

брокеров и операторов. Авиакомпания GlobeAir со стабильной структурой ценообразования является идеальным партнером для внедрения этой инновационной функции. Кроме того, бронирование автоматически синхронизируется с системой управления полетами GlobeAir, что обеспечивает дальнейшую бесперебойную организацию и управление полетами.

Традиционно бронирование чартера включало в себя несколько этапов, включая запрос ценовых предложений, обмен дополнительной информацией и согласование цены, и, наконец, обмен документами с поэтапным подписанием контракта, а также принятием условий. Функция мгновенного бронирования VOO устраняет необходимость в аналого-

вом, ручном и, следовательно, трудоемком процессе организации перелета. С помощью платформы VOO брокеры получают мгновенный доступ к информации о наличии свободных мест на самолетах и ценах GlobeAir, что позволяет им быстро и точно формировать предложения для своих клиентов. VOO упрощает и рационализирует процесс транзакций, еще больше повышая эффективность.

«Наше партнерство с VOO ведет в новую цифровую эпоху путешествий на частных самолетах, где эффективность и надежность пересекаются», - говорит Бернхард Фрагнер, генеральный директор GlobeAir. «Это сотрудничество подчеркивает наше неустанное стремление к совершенству и инновациям, предлагая клиентам беспрецедентный доступ к нашим услугам через передовую платформу VOO. Особая благодарность нашим партнерам из VOO и их дальновидной команде за то, что они присоединились к нам в этом начинании. Вместе мы не просто открываем будущее путешествий, но и активно формируем его».

Это сотрудничество означает нечто большее, чем просто технологическую интеграцию; оно представляет собой общее видение того, как сделать путешествия комфортными, эффективными и общедоступными.

Заглядывая в будущее, и VOO, и GlobeAir рассматривают это партнерство как плацдарм для формирования будущего отрасли деловой авиации. Используя технологические достижения и уделяя приоритетное внимание эффективности, они стремятся сделать путешествия на бизнес-джетах более доступными и рациональными.

The screenshot displays the VOO platform interface. At the top, a banner reads "It only takes a mouse click to find your perfect flight". Below this, search parameters are set: LOWG (GRZ) to EDM (MUC) on 30.05.2024 at 16:00. The interface is divided into several sections:

- Payment and upcharge:** Includes fields for Client, Broker upcharge (€), and Payment method (VOO).
- Filter:** Includes Price (€ 3,342 to € 127,720) and Flight options (Maximum fuel stops per flight, Maximum flight time).
- Search Results:** Shows 3/53 Aircraft. Three results are visible:
 

Aircraft	Price	Class
CITATION MUSTANG (OE-0001)	€ 6,025.50	Best price in class / Fastest in class
CITATION MUSTANG (OE-0002)	€ 6,025.50	Best price in class / Fastest in class
CITATION MUSTANG (OE-F24)	€ 6,500.00	Best comfort in class

## ForeFlight модернизирует продукты

Клиентам ForeFlight Dispatch доступны две новые функции: отслеживание собственных воздушных судов и авиапарков, а также настраиваемая поддержка поездок. Также компания в сотрудничестве с Breakthrough Energy представила функцию уменьшить образования инверсионных следов.

Это следуют за недавними обновлениями, в ходе которых были добавлены параметры, соответствующие требованиям EASA; пересчет посадочного коэффициента перед приземлением; карта данных о взлете и посадке; градиент набора высоты при анализе взлетно-посадочной полосы; оповещения о движении на взлетно-посадочной полосе, которая будет использоваться для посадки или взлета; частоты и предупреждения о воздушном пространстве; информация о трафике; и панель аэронавигационных карт, которая позволяет быстро выбирать между уровнями VFR, IFR нижнего и IFR верхнего уровня.

Доступны две версии системы отслеживания полетов: стандартная, разработанная в партнерстве с AirNav Systems и использующая наземные станции ADS-B, и усовершенствованная для операций по всему миру и в удаленных районах, в которой используется система ADS-B космического базирования, предоставляемая Aireon, при поддержке канала передачи данных от Aireon.

По словам Келси Питтман, исполняющей обязанности вице-президента по бизнес-авиации, пользователи ForeFlight могут просматривать уровень интернет-трафика с помощью информации, предоставляемой FlightAware, «это больше ориентировано на ваш конкретный парк, и вы можете отслежи-

вать свои собственные самолеты». Информация об отслеживании для конкретного рейса может быть передана не диспетчеру, а пользователю.

Услуга расширенного обслуживания воздушно-го движения включает в себя наземный уровень ADS-B standard, а стоимость подписки определяется по бортовому номеру. ForeFlight может показывать информацию о заблокированном воздушном судне, но только подтвержденному владельцу этого воздушного судна. Можно отслеживать другие воздушные суда, но не их историческую информацию или намерения.

Также ForeFlight объединилась с Breakthrough Energy для изучения вопроса по разработке инструмента, который мог бы помочь планировщикам полетов и пилотам уменьшить количество инверсионных следов, о чем компании объявили на выставке EBACE 2024. На ранней стадии разработки эта функция будет добавлена в пакет планирования полетов ForeFlight, чтобы дать информацию о том, где существуют условия для образования инверсионных следов, что позволяет операторам и диспетчерам определить, следует ли изменять траекторию полета. Инструмент будет сочетать анализ прогноза погоды, спутниковые снимки и другие данные для моделирования и обнаружения условий следа.

Недавний отчет Межправительственной группы экспертов по изменению климата показал, что на долю инверсионных следов приходится 35% воздействия авиации на глобальное потепление, отмечает ForeFlight.

Маттео Мироло, руководитель отдела политики и стратегии в отношении инверсионных следов компании Breakthrough Energy, сказал, что инверсионные следы — это «реакция между выхлопами реактивных самолетов и конкретными атмосферными условиями». Ароматические соединения в реактивном топливе не сгорают полностью и при определенных атмосферных условиях образуют сажу. Водяной пар замерзает вокруг этих частиц сажи, создавая конденсационный след, который может сохраняться в атмосфере часами, образуя «облако, которого обычно там не было», объяснил Мироло. «Они очень похожи на парниковые газы: они действуют как одеяло, покрывающее Землю... Таким образом, по сути, мы столкнулись с климатической проблемой, которая, вероятно, будет такой же серьезной, как CO<sub>2</sub>».



## АСА вводит онлайн-квалификацию брокеров

Ассоциация воздушных чартеров (АСА) запускает новую онлайн-версию квалификации брокера чартерных авиаперевозок, чтобы обеспечить своим членам со всего мира более широкий доступ к учебным ресурсам. Учебный курс предназначен для того, чтобы предоставить людям знания, которые им понадобятся для достижения успеха в качестве брокера по чартерным перевозкам, и гарантирует, что брокеры будут осведомлены о лучших отраслевых практиках, установленных АСА.

Учебные ресурсы, предоставляемые в рамках программы «Квалификация авиационного чартерного брокера», помогают участникам повысить квалификацию новых сотрудников, а также позволяют более опытным брокерам освежить свои знания. Курс также предоставляет брокерам возможность

пообщаться с коллегами по отрасли со всего мира, поскольку в настоящее время членами Ассоциации являются 59 стран.

АСА продолжит предлагать своим членам очное обучение и поддержку в рамках существующей квалификации брокера чартерных перевозок и на данный момент уже провела обучение делегатов из более чем 100 компаний-членов на курсах Level 1, 2 и 3.

Гленн Хогбен, исполнительный директор АСА, говорит: «С момента запуска квалификации в 2021 году в ней приняли участие более 200 делегатов из 25 разных стран. Отзывы были невероятно положительными, и многие из присутствовавших делегатов отметили фантастическую организацию

курса с использованием реального опыта, чтобы дать практическое представление о теории, лежащей в основе квалификации».

В рамках квалификации делегаты имеют возможность посетить FBO в таких лондонских аэропортах, как Биггин-Хилл и Станстед. Кроме того, АСА проводит учебные курсы по всей Европе, последний раз в Мюнхене. В качестве дальнейшего признания ценности и авторитета квалификации брокера чартерных перевозок курс получил аккредитацию CPD.

Рэйчел Харви, операционный директор SaxonAir, говорит: «Больше всего мне понравилось посещение Harrods Aviation и Titan Airways во время прохождения курса Level 2. Это было невероятно познавательно. Я считаю, что курс невероятно информативный, интересный и заставляющий задуматься. Я буду использовать полученные знания в своей карьере, чтобы расширить свои знания об отрасли и еще больше укрепить хорошие рабочие отношения, которые у меня сложились с брокерами».

Карла Рибейру Морейра, ответственный менеджер PHS Aviation, говорит: «Тренинг хорошо организован, а темы обучения четко распределены по трем курсам. Идея проведения трехуровневого курса идеальна и дает время для закрепления знаний, полученных на каждом уровне. Обучение должно проводиться как операторами, так и брокерами, чтобы все стороны понимали проблемы, с которыми они сталкиваются. Курс помог мне закрепить мои текущие знания и усовершенствовать процедуры, что является дополнительной ценностью».



## АМАС загружен заказами

Швейцарский провайдер услуг ТОиР АМАС Aerospace переживает напряженные времена в плане проверок широкофюзеляжных самолетов и проведения технического обслуживания. В этом месяце пять мест в центре ТОиР были заняты тяжелыми бизнес-джететами, включая Boeing 747-8 VIP, проходящий C-check и другие ежегодные проверки, Airbus A330-200, предназначенный для главы государства, и еще один самолет частного владельца, которому меняют шасси, а также Airbus A350, проходящий VVIP-проверку.

В июне планируется прибытие самолета Boeing 777-300ER главы государства для двухнедельной замены шасси, в то время как АМАС также подписала контракт на тяжелую проверку и модернизацию самолета Boeing 747-8 также для главы

государства. Частью работ будет замена медицинского оборудования в хирургическом отделении на борту.

Большинство владельцев этих самолетов пользуются принципом «одного окна» от АМАС, при котором ремонт и модернизация салона и систем выполняются параллельно с плановым техническим обслуживанием.

Близится к завершению одна из крупнейших работ АМАС за последнее время – повторная поставка пяти самолетов Airbus A330 Королевским военно-воздушным силам Канады, которые берут их в лизинг. Самолеты прошли тщательную проверку на соответствие категории C5, а также многочисленные осмотры и ремонтные работы. Они также

были полностью окрашены – три в армейский серый цвет и два в правительственную схему VVIP.

Большой объем работ ведется не только на крупном предприятии АМАС в Базеле. Только что завершилась инспекция по окончании срока аренды семи узкофюзеляжных самолетов Airbus A320-214 на заводе АМАС в Бодруме, Турция. Задачи включают в себя ряд проверок, в том числе 12-летние инспекции. Двигатели и салоны будут демонтированы для детального осмотра и реставрации, а влажные зоны будут тщательно обследованы. Работы над семью самолетами начнутся в июле, но в поэтапном порядке, чтобы обеспечить непрерывный рабочий процесс в течение года. Самолеты будут покрашены перед передачей обратно заказчику.

Компания АМАС Aerospace Turkey также добилась значительного успеха, получив разрешение на работу с самолетом Dassault Falcon 6X. Предприятие знакомо с семейством Falcon и только что завершило техническую проверку и модернизацию салона самолета Falcon 2000 Classic.

Помимо основного направления деятельности АМАС Aerospace по ТОиР, одна из ее дочерних компаний – Gamit – заключила 10-летний контракт с DRF Luftrettung на разработку программного обеспечения для онлайн-управления активами (ROAM). Новым заказчиком стала одна из крупнейших в Европе организаций по оказанию авиационно-спасательной и вертолетной неотложной медицинской помощи, работающая в 30 филиалах по всей Германии.



## CAE расширяет бизнес в Европе

CAE установит два новых полнопилотажных тренажера (FFS) в своем новом учебном центре в Вене и повысит уровень подготовки специалистов по техническому обслуживанию на этом объекте. На Европейской конвенции и выставке деловой авиации EBACE 2024 в Женеве, Швейцария, было подтверждено, что речь идет о Embraer Phenom и Bombardier Challenger 3500.

«Мы планируем добавить в Вену тренажеры Challenger 3500 и Phenom, чтобы удовлетворить высокий спрос в Европе на пилотов, имеющих квалификацию на этих самолетах», - сказал Александр Прево, президент подразделения бизнес-авиации CAE. «Мы наблюдаем большой интерес

к Bombardier Global 6000 и 7500, и вскоре полноценный пилотажный тренажер Global 7500 станет первым в Европе, предоставляющим доступ к обучению на этом ультрасовременном самолете», - добавил он.

Тренажер Phenom, предназначенный для Вены, является частью совместного предприятия CAE и Embraer под названием Embraer CAE Training Services. В него входят семь тренажеров Phenom FF, последний из которых начал работу в CAE Burgess Hill в марте.

CAE также будет проводить обучение техническому обслуживанию на предприятии в Вене, кото-

рое должно открыться во втором квартале 2025 года. Новый учебный центр предназначен для расширения возможностей и дополнения обучения пилотов и специалистов по техническому обслуживанию, проводимого в CAE Burgess Hill, Великобритания. Как и другие учебные центры CAE по всему миру, венский центр будет предлагать все этапы обучения в аудиториях и на тренажерах для опытных пилотов, чтобы они могли получить квалификационный рейтинг и периодически проходить обучение для различных компетентных органов. Компания проводит обучение специалистов по техническому обслуживанию самолетов таких производителей, как Bombardier, Dassault, Embraer, Gulfstream и других.

Между тем, согласно прогнозу компании на 2024 год, к 2032 году в Европе потребуется нанять и обучить более 8000 пилотов бизнес-авиации и 10000 специалистов по техническому обслуживанию частных самолетов. Планы развития CAE в Европе направлены на удовлетворение возросшего спроса на квалифицированных авиационных специалистов.

По прогнозам CAE, в период с 2024 по 2032 год мировой парк самолетов бизнес-авиации увеличится на 18%, и в эксплуатации будет находиться до 26000 бизнес-джетов. Ожидается, что это увеличит потребность в более чем 100000 новых сотрудниках для бизнес-авиации. «В связи с выходом на пенсию и сокращением персонала, а также ростом отрасли, необходимость в эффективном и быстром обучении специалистов бизнес-авиации становится реальной», - заявили в компании.



## Dassault: запуск в эксплуатацию 6X приведет к росту продаж

С тех пор как 30 ноября введен в эксплуатацию Dassault Falcon 6X, демонстрационный самолет компании активно гастролирует по миру. К концу апреля самолет Falcon 6X с серийным номером 004, зарегистрированный как F-WSUP, налетал около 500 часов и выполнил около 300 рейсов в Европе, Северной и Южной Америке и Азиатско-Тихоокеанском регионе.

Ранее в этом месяце широкофюзеляжный бизнес-джет совершил полеты в США и Бразилию, а на прошлой неделе был представлен на выставке EBACE 2024 вместе с Falcon 8X и макетом разрабатываемого Falcon 10X.

«6X много летал, и отзывы клиентов, как и обо всех наших самолетах, просто замечательные», - сказал Карлос Брана, исполнительный вице-президент по гражданским самолетам Dassault Aviation, в интервью в преддверии EBACE.

«Отзывы пилотов и пассажиров очень положительные», - продолжил он. «Им нравятся ощущения от 6X, его устойчивость и мощь на взлете. Они высоко оценивают тишину в салоне, его очень большие окна и общий комфорт, в том числе благодаря системе наддува, которая поддерживает очень комфортную барометрическую высоту 3950 футов при полете на высоте 41 000 футов».

Новая модель Falcon получила одобрение авиационных властей Турции, острова Мэн и Сан-Марино, в то время как процесс сертификации продолжается в Канаде, Индии и Великобритании.

Французский производитель также продолжает

работу над получением дополнительных разрешений на использование своей комбинированной системы технического зрения FalconEye (CVS) для крутых заходов на посадку. Брана подчеркнул, что это всего лишь вопрос времени, и «до 99% полетов уже сейчас можно выполнять с помощью самолета в его нынешнем виде».

Между тем, темпы продаж Falcon «не такие высокие, как хотелось бы», - сказал Брана. В 2023 году Dassault получила заказы на 23 деловых самолета по сравнению с 64-мя самолетами годом ранее. По данным Браны, спрос на новые Falcon в первом квартале оставался низким во всех регионах.

«Начало года традиционно проходит медленно, слабее, чем остальная часть года. Мы ожидаем

улучшения к концу года. Экономика развивается лучше, и инфляция также снижается», - отметил он. Брана добавил, что тот факт, что 6X уже летает и что потенциальные клиенты могут протестировать новый дальнемагистральный бизнес-джет, должен способствовать увеличению продаж.

Прогноз Dassault Aviation на 2024 год предусматривает поставку 35 самолетов Falcon, по сравнению с 26 самолетами в прошлом году. В соответствии с политикой компании не разглашать цифры по моделям, Брана сказал, что он «не может комментировать», сколько 6X будет поставлено производителем в этом году. 21 февраля в Цюрихе состоялась передача S/N 005 (HB-JTO) швейцарскому чартерному оператору CAT Aviation.



## Рост трафика на 10% в Великобритании связан с Лигой Чемпионов

Согласно еженедельному обзору WINGX Business Aviation Bulletin, в течение 22-й недели (27 мая – 2 июня) во всем мире было выполнено 68 тысяч рейсов бизнес-джетов, что на 1% меньше, чем на предыдущей неделе, и на 1% меньше, чем на 22-й неделе 2023 года. Глобальный трафик Part 135 и 91K упал на 4% по сравнению с 22-й неделей 2023 года. В мае мировая активность бизнес-джетов упала на 1% по сравнению с маем 2023 года, и на 3% ниже мая 2022 года. Это совпадает с трендом с начала года: объем полетов бизнес-джетов упал на 1% по сравнению с прошлым годом.

Активность регулярных авиакомпаний на 5% выше по сравнению с прошлым годом, тогда как глобальный трафик грузовых операторов снизился на 3% в годовом исчислении.

### Соединенные Штаты

На 22-й неделе активность бизнес-джетов в США упала на 3% по сравнению с предыдущей неделей, и на 1% отстает от 22-й недели прошлого года. Во Флориде падение количества рейсов составило 5% по сравнению с предыдущей неделей, но зафиксирован рост на 3% относительно 22-й недели 2023 года. Спрос на бизнес-джеты в Техасе снизился по сравнению с 21-й неделей, но на 4% выше 22-й недели 2023 года и имеет тенденцию к росту на 1% за последние четыре недели.

По сравнению с пиковыми месяцами 2022 года активность бизнес-джетов

Market Sector	Flights	vs 1Y ago: Flights	vs 2Y ago: Flights	vs 3Y ago: Flights	vs 4Y ago: Flights	vs 5Y ago: Flights
Scheduled Operation	11,855,034	5.0%	42.9%	88.0%	81.0%	11.8%
Business Aviation	1,478,137	-1.2%	-2.6%	24.0%	79.2%	31.7%
Other	1,219,640	8.8%	107.4%	156.0%	274.6%	147.2%
Cargo	387,809	-2.7%	-6.9%	-5.8%	8.7%	18.6%
Grand Total	14,940,620	4.4%	38.1%	78.1%	85.4%	19.1%

Глобальная активность 1 января – 31 мая 2024 г. (бизнес-авиация включает только бизнес-джеты)

Departure Airport	Flights	% of total	vs 1Y ago: Flights	vs 2Y ago: Flights	vs 3Y ago: Flights	vs 4Y ago: Flights	vs 5Y ago: Flights
KTEB, Teterboro	7,149	3.3%	1.8%	0.5%	45.2%	439.1%	11.2%
KPBI, Palm Beach Intl.	3,401	1.6%	-4.2%	-13.6%	-9.7%	84.6%	62.9%
KDAL, Dallas Love Field	3,214	1.5%	-0.3%	-6.3%	-1.4%	132.2%	31.7%
KLAS, McCarran Intl.	3,017	1.4%	5.8%	-17.8%	13.4%	421.1%	6.4%
KVNY, Van Nuys	2,849	1.3%	0.7%	-10.8%	-2.1%	178.0%	30.9%
KIAD, Washington Dulles Intl.	2,768	1.3%	2.9%	-3.5%	46.5%	281.3%	9.9%
KHPN, Westchester County	2,763	1.3%	-0.8%	-6.9%	2.4%	495.5%	9.5%
KOPF, Miami-Opa Locka Executive	2,484	1.2%	-1.6%	-12.1%	-3.3%	188.2%	107.7%
KSDL, Scottsdale	2,283	1.1%	-1.4%	-16.2%	-15.8%	59.9%	50.0%
KHOU, William P Hobby	2,261	1.1%	1.9%	-6.8%	2.1%	119.9%	12.4%
Grand Total	213,537	100.0%	-0.7%	-5.0%	8.4%	138.5%	26.4%

Рейтинг аэропортов США по вылетам бизнес-джетов в мае 2024 г.

в США снизилась на 5%. Тетерборо стал исключением по сравнению с 2022 годом: в мае наблюдался рост на 0,5%. Палм-Бич стал вторым по загруженности аэропортом в США для бизнес-авиации, но активность на 14% ниже по сравнению с маем 2022 года. Относительно 2019 года количество вылетов бизнес-джетов из Майами-Опа-Лока в мае 2024 года выросло на 108%.

Для суперсредних и сверхдальних бизнес-джетов май стал самым загруженным, рост составил 11% и 8%, соответственно, в годовом исчислении. Трафик джетов начального уровня, таких как Citation CJ1, сокращается, активность снизилась на 10% в годовом исчислении и на 4% по сравнению с маем 2019 года. Частные летные отделы в мае были самыми загруженными операторами VLJ: в США было выполнено 4113 рейсов, самым популярным аэропортом стал МакГи Тайсон в Теннесси.

### Европа

На 22-й неделе активность бизнес-джетов в Европе выросла на 6% по сравнению с 21-й неделей, и на 2% опережает 22-ю неделю прошлого года. Количе-



ство рейсов самолетов, эксплуатируемых под АОС (Part 135 и 91K), упало на 8% по сравнению с 22-й неделей 2023 года. Чартерные рейсы во Франции и Германии сократились на 10% и 15% соответственно в годовом исчислении. За последние четыре недели чартерные рейсы в Германии упали на 17%.

За весь май 2024 года активность бизнес-джетов в Европе снизилась на 1% в годовом исчислении и на 10% ниже по сравнению с маем 2022 года. На трех крупнейших рынках – Франции, Великобритании и Италии – наблюдался рост по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. В Италии и Греции май был самым загруженным за последние пять лет: в обеих странах наблюдался сильный рост в годовом исчислении и по сравнению с маем 2019 года. Германия и Австрия ослабили европейский тренд, завершив май на 10% и 5% ниже по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, и на 10% и 2% отставая от 2019 года соответственно.



1 июня на стадионе «Уэмбли» в Лондоне состоялся финал Лиги Чемпионов УЕФА. За выходные с пятницы по воскресенье (31 мая по 2 июня) в лондонских аэропортах было зафиксировано почти 200 дополнительных прилетов бизнес-джетов по сравнению с предыдущими выходными (24-26 мая). Биггин-Хилл, похоже, получил значительную выгоду от трафика, связанного с Лигой Чемпионов; в дни финала дополнительно прилетело 68 бизнес-джетов по сравнению с предыдущими выходными (в отличие от лондонского Лутона было зарегистрировано всего 6 дополнительных рейсов).

Большинство гостей, прибывших в Биггин-Хилл во время Лиги Чемпионов, прибыли из Франции. Помимо мировой аудитории, в Биггин-Хилл прибывали болельщики «Реала» и дортмундской «Боруссии»: 19 прилетов из Испании по сравнению с 7-ю в предыдущие выходные, 16 прилетов из Германии по сравнению с 3-мя в предыдущие выходные.

На прошлой неделе аэропорт Женевы (LSGG) принимал EBACE, за календарную неделю мероприятия (27 мая – 2 июня) было зафиксировано 377 прибытий бизнес-джетов, что всего на 7 прилетов больше по сравнению с прошлым EBACE (22–28 мая 2023 года).

### **Остальной мир**

На 22-й неделе активность бизнес-джетов на Ближнем Востоке упала на 13% по сравнению с той же неделей 2023 года. Что касается чартерных рейсов на Ближнем Востоке, то на 22-й неделе наблюдался спад на 20% в годовом исчислении. В Африке в течение 22-й недели было выполнено 666 рейсов биз-

нес-джетов, что на 34% меньше, чем в аналогичном периоде прошлого года. В то же время в Азии зафиксировано 2070 рейсов, что на 1% больше, чем на 22-й неделе прошлого года. В Южной Америке за последние четыре недели активность бизнес-джетов выросла на 11%.

В мае в Австралии было выполнено чуть более 3000 рейсов бизнес-джетов, что на 17% больше, чем в прошлом году, и на 41% больше, чем в мае 2022 года. В Китае майская активность упала на 17% в годовом исчислении, хотя все еще значительно опережает показатели предыдущих лет. Трафик в Саудовской Аравии снизился на 32% по сравнению с прошлым годом, в отличие от ОАЭ, где на 5% выше по сравнению с маем прошлого года.

В эти выходные в связи с проведением в Канаде Гран-При Формулы-1, скорее всего, в аэропортах CUNU, CYMX, CYUL будет наблюдаться всплеск активности бизнес-джетов. В прошлом году в выходные Гран-При среднесуточное количество рейсов увеличилось в 1,5 раза по сравнению со средним показателем в июне.

### **Управляющий директор WINGX Ричард Кое**

**комментирует:** «Глобальная активность бизнес-джетов на 22-й неделе оставалась неизменной, как и в мае, и отстает от 2023 года всего на 1%, что во многом отражает настроения на EBACE, имеющие тенденцию к нормализации после турбулентности в постковидные годы. Наблюдается значительное непостоянство: в Европе спрос на 7% выше уровня 2019 года, спрос в Средиземноморье все еще высок, но в Центральной Европе он значительно ниже уровня 2019 года».

## 4Air: небольшие изменения в маршрутах могут привести к большим изменениям в выбросах

Небольшая корректировка высоты при рейсах бизнес-авиации может существенно повлиять на воздействие на окружающую среду инверсионных следов без последствий для выбросов CO<sub>2</sub>. Такая оценка только что завершившегося экологического исследования, проведенного компанией по устойчивому развитию авиации 4Air.

Исследование, проводившееся в течение года, охватило 16000 полетов и более 27000 летных часов. Было обнаружено, что корректировка даже на 50

рейсах из 16888 позволила снизить воздействие выбросов, не связанных с CO<sub>2</sub>, для всей выборки более чем на 50%.

«Результаты этого исследования демонстрируют как проблемы, так и возможности снижения воздействия авиации на инверсионные следы», - сказал президент 4Air Кеннеди Риччи. «Для эффективного снижения воздействия инверсионных следов на потепление необходимо учитывать инверсионные следы при каждом полете, но успешное избегание всего лишь в нескольких рейсах окажет серьезное влияние, возможно, без ущерба для выбросов CO<sub>2</sub>».

Инверсионный след образуется, когда горячий водяной пар, выбрасываемый авиационными двигателями, быстро охлаждается на больших высотах. В зависимости от времени суток инверсионные следы могут задерживаться и поглощать тепло, которое обычно излучается обратно в космос. Некоторые исследования показывают, что инверсионные следы оказывают большее воздействие на окружающую среду, чем выбросы CO<sub>2</sub>, и могут способствовать двум третям воздействия авиационной отрасли на потепление.

Инверсионные следы могут образовываться в верхней части рабочего потолка коммерческих самолетов. Деловые самолеты, имеющие большие высоты эксплуатации, способны летать выше зоны формирования следов. Это может снизить выбросы CO<sub>2</sub> и их влияние.

Из 23 полетов в исследовании с наибольшим влиянием инверсионного следа (что в общей сложности

составило 35% от общего воздействия) в 65% этих полетов можно было свести к минимуму или избежать его, пролетев на большей высоте. 18% исследованных рейсов имели инверсионный след.

По оценкам, в среднем инверсионный след сохранялся около 2,5 часов, но, согласно исследованию, более заметное потепление происходило от инверсионных следов, которые длились около 6,5 часов.

4Air также завершила шестимесячную пилотную программу по предотвращению инверсионных следов в сотрудничестве с Flexjet. Эта программа была сосредоточена на прогнозировании инверсионных следов и оптимизации траекторий полета, чтобы минимизировать время, проводимое в зонах, где образуются инверсионные следы. Затем траектории полета были скорректированы для изменения крейсерской высоты, а пилоты обменялись заметками для калибровки набора высоты и снижения с целью минимизации времени нахождения в зонах, где образуется инверсионный след.

Компания предложила то, что она называет «научно обоснованными целями и независимо проверенными результатами», в качестве основы для частных авиационных операторов, желающих реализовать варианты устойчивого развития. Она предложила четырехуровневую рейтинговую систему для компаний, стремящихся достоверно снизить воздействие своих выбросов посредством достижения нейтрального или отрицательного уровня выбросов за счет кредитов и компенсаций выбросов углерода, а также поощрения финансирования Авиационного климатического фонда.



## Продажи SAF в Европе растут медленно, и остается много вопросов

Поскольку бизнес-авиация сосредоточена на улучшении своих экологических показателей, использование экологически чистого авиационного топлива (SAF) является одной из ключевых стратегий, на которые рассчитывает отрасль, чтобы достичь нулевого уровня выбросов к 2050 году. В рамках выставки EBACE состоялась панельная дискуссия, посвященная этой теме, в которой приняли участие эксперты из Air bp, Signature Aviation, World Fuel Services и VistaJet. Они изучили всю экосистему SAF – от сырья до мандатов.

Год назад Европейский парламент и Европейский совет достигли соглашения по предложению ReFuelEU, которое предусматривает расширение использования смешанных SAF, начиная со следующего года. «Поставщик топлива обязуется с 2025 года поставлять 2%-ную смесь авиационного топлива, потребляемого в Европе, с компонентом SAF, а к 2050 году эта доля увеличится до 70%», – сказал Кит Сойер, менеджер Avfuel по альтернативным видам топлива. Но точное соотношение компонентов смеси еще предстоит определить, добавил он.

Аналогичное предложение в Великобритании, которое также вступит в силу в начале следующего года, установит требование к 10%-ной смеси к 2030 году, а с 2025 года также начнется применение SAF. В настоящее время в Норвегии, Швеции и Франции действуют требования по использованию SAF.

В настоящее время мировое производство SAF составляет менее 1% от общего объема потребляемого авиационного топлива, при этом подавляющее большинство SAF производится по технологии HEFA – синтетического парафинового керосина, получаемого из отработанных растительных масел, жиров и консистентных смазок. Несмотря на то, что это считается SAF первого поколения, некоторые опасаются, что в наличии просто недостаточно сырья HEFA.

«Есть ряд компаний, которые по-прежнему намерены наращивать производство HEFA SAF из жиров, масел и консистентных смазок, но мы считаем, что это далеко не все, что нужно», – заявил исполнительный вице-президент Avfuel К.Р. Синкок. «Может ли это поднять нас с уровня ниже 1%, на котором мы находимся сегодня, до 5%, 10%? Возможно, но я не думаю, что кто-нибудь скажет вам, что это позволит нам подняться до 50% или даже близко к этому».

Дэниел Кутцер, генеральный директор Titan Fuels International, отметил медленный рост европейского рынка SAF, который, как и остальная мировая индустрия SAF, основан на HEFA. «Многие из нефтеперерабатывающих заводов финансируются и субсидируются правительствами для модернизации и производства SAF, но я все еще думаю, что



мы находимся на том же уровне, что и пару лет назад. У нас все еще нет очень хорошего сырья для производства этого продукта», - сказал он.

«Вы спрашиваете людей, что они используют для приготовления SAF, и они отвечают, что это старое растительное масло и тому подобное; его просто не хватает. Мы все наберем лишний вес, если будем есть столько картофеля фри».

К счастью, развиваются другие технологии и направления производства, позволяющие использовать преимущества различных видов сырья. Одним из перспективных направлений производства SAF второго поколения, которое скоро будет запущено в эксплуатацию, является технология alcohol-to-jet, в которой используется такое сырье, как этанол, получаемый из таких культур, как кукуруза или соя.

«Это немного чревато в политическом плане с точки зрения того, что люди хотят считать возобновляемыми источниками энергии, и у каждой страны на этот счет будет свое мнение», - сказал Синкок. «У каждого будет свой взгляд на это в том смысле, конкурирует ли кукуруза с пищевой цепочкой, сколько воды она потребляет и так далее». Например, в США только 2% урожая кукурузы используется для потребления человеком.

Недавно компания Honeywell объявила об усовершенствовании своей технологии Unicracking, в которой используется процесс Фишера-Тропша, что позволяет перерабатывать в SAF более широкий спектр сырья из биомассы, включая лесные отходы. По данным компании, более 50 заводов по все-

му миру лицензировали ее технологии SAF, и, по прогнозам, когда они заработают в полную силу, совокупная мощность превысит 500 тысяч баррелей SAF в день.

Далее по пути идет технология power-to-liquid, которая использует электроэнергию для производства SAF из водорода и углекислого газа. «Я склонен считать, что это идеальное решение, потому что оно полностью масштабируемо, ни у кого никогда не закончится углекислый газ, и у нас, вероятно, не закончится вода, и у нас, вероятно, не закончится электричество, хотя, конечно, используемое электричество должно быть возобновляемым, иначе это все равно, что подключить ваш Tesla к электростанции, работающей на угле», - сказал Синкок.

Он добавил, что, хотя большинство согласны с тем, что солнечная, ветровая, гидро- или тепловая электроэнергия является возобновляемой, ядерная энергетика остается предметом обсуждения. «Я думаю, что для этого просто потребуется множество различных подходов, и это будет зависеть от того, что есть в каждой стране с точки зрения ее политической обстановки, с точки зрения того, что они считают возобновляемыми источниками энергии, имеющихся природных ресурсов, производства электроэнергии и, конечно же, режимов регулирования».

«На балансе компаний Total, Repsol, SkyNRG в Нидерландах и ENI в Италии находится в общей сложности 59 НПЗ с возобновляемыми источниками энергии, переоборудованных (brownfield) или новых (greenfield greenfield)», - отметил Соьер. «У вас есть множество проектов не только в ЕС, но и

в Великобритании, так что будет интересно посмотреть, к чему все это приведет, но очевидно, что мандаты будут вводиться поэтапно».

В настоящее время разрешение на использование SAF распространяется только на смеси 50% с обычным топливом Jet-A, поскольку в авиатопливе присутствуют ароматические соединения, которые обеспечивают правильную работу уплотнений в топливных системах устаревших самолетов. В чистом виде SAF может обеспечить сокращение выбросов углекислого газа в течение всего срока службы на 80% по сравнению с реактивным топливом на нефтяной основе.

Такое сокращение по-прежнему дает представление о потенциальных преимуществах этого вида топлива, и испытания, проведенные такими компаниями, как Gulfstream и Embraer, доказали, что их новые самолеты могут эксплуатироваться на высоких скоростях полета. Но до тех пор, пока такое одобрение не будет получено и производство не увеличится настолько, чтобы стало возможным распространение чистого SAF, такие уровни сокращения выбросов CO<sub>2</sub> будут оставаться лишь возможностью на будущее.

В настоящее время смешанный SAF доступен примерно в 30 аэропортах Европы, и вступающие в силу правила будут благоприятствовать более крупным аэропортам. «Поставщики топлива обязаны поставлять это топливо и отдавать приоритет аэропортам с пассажиропотоком 800000 и более пассажиров в год, поэтому по закону они будут первыми пунктами снабжения», - пояснил Соьер. «Как вы знаете, бизнес-авиация не очень приветствует»

ся в Схипхолье или Франкфурте, но очень приветствуется в Мюнхене, Вене и так далее, поэтому нам просто нужно рассмотреть эти требования в отношении аэропортов, которые действительно важны для Avfuel и наших клиентов, таких как Париж Ле-Бурже и другие».

В связи с тем, что в июле этого года в Париже пройдут летние Олимпийские игры, компания объявила на EBACE, что теперь она будет обеспечивать постоянные поставки SAF в три французских аэропорта: Париж Ле-Бурже (LFPB), Бордо-Мериньяк

(LFBD) и Клермон-Ферран-Овернь (LFLC). 30%-ный SAF, произведенный во Франции из отработанного растительного масла, обеспечивает снижение выбросов углекислого газа на 2,5 тонны при заправке объемом 4000 литров.

По словам Ноэля Сиггери, старшего директора AEG Fuels по продажам и поставкам для авиации общего назначения в Европе, европейские операторы все лучше разбираются в SAF. «Я думаю, что за последние несколько лет произошел переход от вопроса «Что такое SAF?» к вопросу «Мы понимаем,

что такое SAF, теперь, откуда это берется, каковы последствия для устойчивости и соответствует ли это требованиям ETS EC?»

Компания AEG, которая занимается дистрибуцией топлива в Северной Америке, но в основном занимается маркетингом топлива в Европе, среди своих клиентов испытывает ограниченный, но растущий спрос на SAF. «Многие крупные операторы авиации общего назначения проводят тендеры с использованием SAF в рамках процесса закупок», - сказал Сиггери. «Некоторые операторы, которые хотят использовать SAF, на самом деле хотят, чтобы продукт содержал более высокую концентрацию, и они действительно хотят, чтобы он подавался на их самолеты».

Чтобы удовлетворить эти требования, а также несмотря на то, что SAF полностью совместим с обычными самолетами, некоторые европейские бизнес-аэропорты хранят свои запасы SAF отдельно от запасов Jet-A.

«Я думаю, что реальная проблема в будущем заключается не в том, хватит ли SAF для выполнения этих задач, а в том, где они будут расположены, и сможем ли мы добиться того, чтобы SAF был легко доступен во всех регионах и стабильно перевозился?» - сказал Сиггери. «В крупных аэропортах появится элемент физического продукта, а затем и в некоторых региональных или более крупных аэропортах штата Джорджия появится физический продукт. С точки зрения логистики, задача состоит в том, чтобы доставить его в аэропорты второго и третьего эшелонов».



## Покорить Монголию на вертолете? Легко!

Монголия одна из немногих стран мира, которая может действительно претендовать на звание «бескрайние просторы». Можно ехать на автомобиле несколько часов и тебе не встретится ни один попутчик. Между городами зачастую дорога является главной жизненной жилой, которая связывает многоликую колоритную страну. Для многих путешественников, и BizavNews здесь не исключение, монгольские дороги — это еще и способ по-иному исследовать страну.

Монголия, или, как ее называют, страна вечно синего неба, по праву считается одним из самых самобытных и загадочных государств на планете. О Монголии известно не так много. Многие думают, что это просто большая степь, по которой бродят кочевники, или же вспоминают про Чингисхана — полководца, объединившего монгольские и тюркские племена и ставшего первым ханом Монгольской империи. Это не так. Особые климатические условия, непривычный слуху язык, горловое

пение, таежные леса, огромные равнины, пустыни и мистические традиции местных — это лишь часть списка, который сформировал уникальный культурный код страны. Но позвольте рассказать о наших приключениях в стране предков Чингисхана в следующий раз, а сейчас перейти к альтернативным видам транспорта — авиации, вернее вертолетным перевозкам.

Вертолетов в стране мало, хотя именно винтокрылые машины составили хорошую партию весьма неплохим по качеству дорогам страны. Проехав половину Монголию первую «птичку», мы увидели лишь в столичном аэропорту. Несколько частных Robinson и вертолеты государственной авиации ютились на перроне старого аэропорта Улан-Батора. На наш закономерный вопрос «а что с вертолетами» наши монгольские друзья лишь развели руками, сказав, что винтокрылый сегмент лишь в стадии своего зарождения. Но не все так плохо и пионер уже есть.

Недалеко от Улан-Батора в живописном местечке Хар Усан Тахой относительно недавно компанией Alpha Aurora Aviation был построен современный вертолетный центр с полной инфраструктурой, включая ангарный и гостиничный комплекс. Alpha Aurora Aviation самый молодой игрок на монгольском авиационном рынке, получивший национальный сертификат эксплуатанта лишь в 2023 году. И как все молодые компании хочет представить рынку самое лучшее. После детальной оценки предложений от авиационных производителей, частная компания сделала выбор в пользу Airbus Helicopter. Сейчас в парке пять вертолетов двух типов: пятиместные H125 и девяти-



местные H145. Возрасту парка может позавидовать любой вертолетный оператор. А до конца текущего года Alpha Aurora Aviation получит еще две новеньких «белки».

Приняв приглашение от наших друзей, мы отправились на вертодром. Нам вдвойне повезло – новейший пятилопастный H145, который



пополнил парк Alpha Aurora Aviation в конце мая не видели даже некоторые сотрудники компании. Пилоты очень довольны новой машиной, отмечая, что благодаря пятилопастному несущему винту, сконструированному без использования подшипников и шарниров, были существенно снижены вибрации в полете, что повысило уровень комфорта пассажиров и при этом позволило отказаться от активной системы виброгашения. «В результате полезная нагрузка была увеличена на 150 кг по сравнению с предшественником. На сегодняшний день H145 – самый тяговооруженный вертолет в своем классе. В сентябре 2019 года он выполнил посадку в Андах на вершине Аконкагуа на высоте 6961 м, продемонстрировав при этом значительный запас мощности», - рассказывают пилоты.

Сам процесс согласования рейса весьма прост. После получения заявки и расчета стоимости, при наличии вертолетов на базе, клиент может подняться в воздух через считанные часы. Максимальное время полета на H125 составляет 3 часа, на H145 – 2 часа 45 минут. В компании не раскрывают финальную стоимость воздушного путешествия, говоря лишь о том, что стоимость летного часа для H125 составляет \$2500, а для старшего собрата \$3500. Есть еще одно ограничение: отсутствие разветвленной сети вертолетных площадок ограничивает радиус применения вертолетов с учетом заправки. Однако в Alpha Aurora Aviation уже внедрили механизм доставки топлива на место дозаправки, поэтому теперь у путешественников появилась возможность летать дальше.



Alpha Aurora Aviation – многопрофильная компания, работающая в нескольких сегментах: организация чартерных перелетов, экскурсионные полеты, менеджмент, а также выполнение других миссий в интересах заказчика. По словам представителей компании, за последний год существенно выросла доля иностранных клиентов, пользующихся услугами оператора. Если раньше доля заказчиков из Монголии была более 85%, то сейчас иностранцы уже составляют более 40%. Монголия набирает популярность среди жителей Южной Кореи, Китая и Японии и состоятельная их часть предпочитает изучать страну с воздуха. Еще один

тренд, который набирает обороты – пассажирские перевозки на угольные разрезы, а также полеты на удаленные стойбища. Однако доля ознакомительных полетов доминирует и составляет почти 90%.

Помимо модернизации парка, Alpha Aurora Aviation инвестирует и в техническую базу, подготавливая специалистов и осваивая новые формы технического обслуживания. Все работы ведутся на месте в специализированном ангаре на современном оборудовании. В дополнении к авиационным услугам, Alpha Aurora Aviation старается увеличивать и доход от неавиационной деятельности.

На территории вертодрома идет строительство этноотеля, где любой желающий может окунуться в особую атмосферу местного колорита. Здесь все номера сделаны в виде национальных юрт, а меню ресторана пестрит экзотическими названиями местных блюд. Сам вертодром расположен около живописной реки, где можно насладиться очаровательными рассветами и закатами, а относительно небольшая удаленность от столицы, в будущем сделает это место еще более привлекательным для туристов, желающих получить сразу два неповторимых ощущений: открыть для себя Монголию и сделать это красиво с высоты птичьего полета.





## Самолет недели

Оператор/владелец: **Rosneft**

Тип: **Boeing 737-7JU(WL) BBJ**

Год выпуска: **2011 г.**

Место съемки: **июнь 2024 года, St. Petersburg Pulkovo - ULLI, Russia**



Фото: Дмитрий Петроченко