

# ИТ в гражданской авиации:

С уходом с российского рынка западных поставщиков многие компании лишились доступа к программным продуктам. В выигрыше остались организации, которые давно обратили внимание на отечественное ПО. Новая реальность 2022 года запустила новый цифровой виток, а также поставила новые задачи перед предприятиями гражданской авиации.

Ограничения коснулись всех сфер бизнеса, в том числе и гражданской авиации. Западные санкции, закрытие воздушного пространства, приостановка лизинга и арест воздушных судов, отключение информационных систем западных вендоров, хакерские и DDOS атаки — это теперь текущая реальность гражданской авиации.

В связи с указанными событиями возникли экстренные задачи, которые необходимо решить в ближайшее время. Стоит отметить, что органы государственной власти оперативно отреагировали на данные угрозы, предприняв следующие меры в области гражданской авиации: упрощение государственной регистрации воздушных судов, выделение субсидий авиакомпаниям, поддержка временно закрытых аэропортов.

В марте наблюдался стремительный уход с рынка зарубежных ИТ-поставщиков: Sabre (США), SAP (Германия), Lufthansa Systems (Германия), Jeppesen (США), IBM (США), Arinc (США), Inform (Германия), SITA (ES) ACARS. Как видно из хронологического порядка, крупнейшие поставщики либо уже полностью ушли с российского рынка, либо прекратили поддержку своих сервисов. В связи с этим, в марте 2022 года появилось большое количество вопросов, которые встали перед аэропортами и авиакомпаниями. Требовалась быстрая реакция и мы приняли решение об организации Оперативного штаба по противодействию западным санкциям на ИТ в авиации. Штаб представляет собой телеграм-канал, модерлируемый сотрудниками «РИВЦ-Пулково». В Штаб вошли 281 участник, в том числе: ИТ-руководители аэропортов и авиакомпаний, руководители отечественных ИТ-компаний и отраслевые эксперты.

Основными функциями штаба являются:

Оперативное обсуждение возникающих вопросов.

Общее информирование участников об отечественных ИТ-решениях.

Проведение ВКС совещаний.

Формирование рабочих групп по отдельным направлениям импортозамещения.

Что касается дальнейших перспектив. Здесь надо отметить, что стратегическим направлением развития России является Технологический суверенитет. Становится ясно, что государство, не обладающее технологическим суверенитетом, становится ограничено в своих перспективах. Поэтому все проблемы, которым было уделено мало внимания, вышли на первый план. В связи с этим, Технологи-



*Глеб Головченко,  
генеральный директор  
АО «РИВЦ-Пулково»*

ческий суверенитет должен решать такие базовые задачи, как обеспечение безопасности, получение энергии, продовольственную независимость, транспортную связность.

Кроме сферы гражданской авиации, государство оказало значительную поддержку ИТ-отрасли: отсрочка от армии для сотрудников, получение льготной ипотеки, упрощение грантовой поддержки, льготные кредиты на операционные расходы, бронь сотрудников от мобилизации. Конечно, данные меры не смогут одновременно решить все возникшие трудности, но такая государственная поддержка в первую очередь показывает важность работы современных профессиональных ИТ-компаний.

Сегодня на рынке мы наблюдаем реальное импортозамещение, включающее в себя: переориентирование крупных заказчиков на российских разработчиков, открытие новых ниш после ухода иностранных поставщиков, миграция экосистем заказчиков на отечественные решения, повышение значимости ЕРПП. Наиболее сложная проблема состоит не в том, чтобы заменить одну систему другой, а в том, чтобы заменить целую экосистему, которая у крупных авиационных предприятий может состоять из десятков или даже сотен различных ИТ-сервисов.

Среди трендов цифровизации в рамках стратегии импортозамещения можно выделить: применение только отечественных решений, экстренная замена критически важного зарубежного ПО или внедрение отечественных систем в качестве резерва, сокращение внутренней разработки или перевод непрофильной деятельности в дочернюю организацию.

Сейчас мы видим серьёзный вызов для поставщиков ИТ-решений — помочь заказчикам перейти на отечественное ПО с комфортом. Опираясь на наш опыт, мы делаем всё возможное, чтобы обеспечить компаниям максимальное удобство в использовании наших продуктов, предлагая широкий выбор программных модулей под множество задач и оказывая оперативную русскоязычную техподдержку.

Мы всегда находимся в поиске новых решений для заказчиков. Предоставляем выбор из наших готовых решений, их количество уже перешагнуло отметку в 50 продуктов. Мы готовы к доработке и адаптации наших готовых решений под требования заказчика, а также открыты к коллаборациям для реализации принципиально новых продуктов. Мы верим в силу партнёрства, поэтому всегда открыты к взаимовыгодному сотрудничеству на благо клиентов.

# Новая реальность



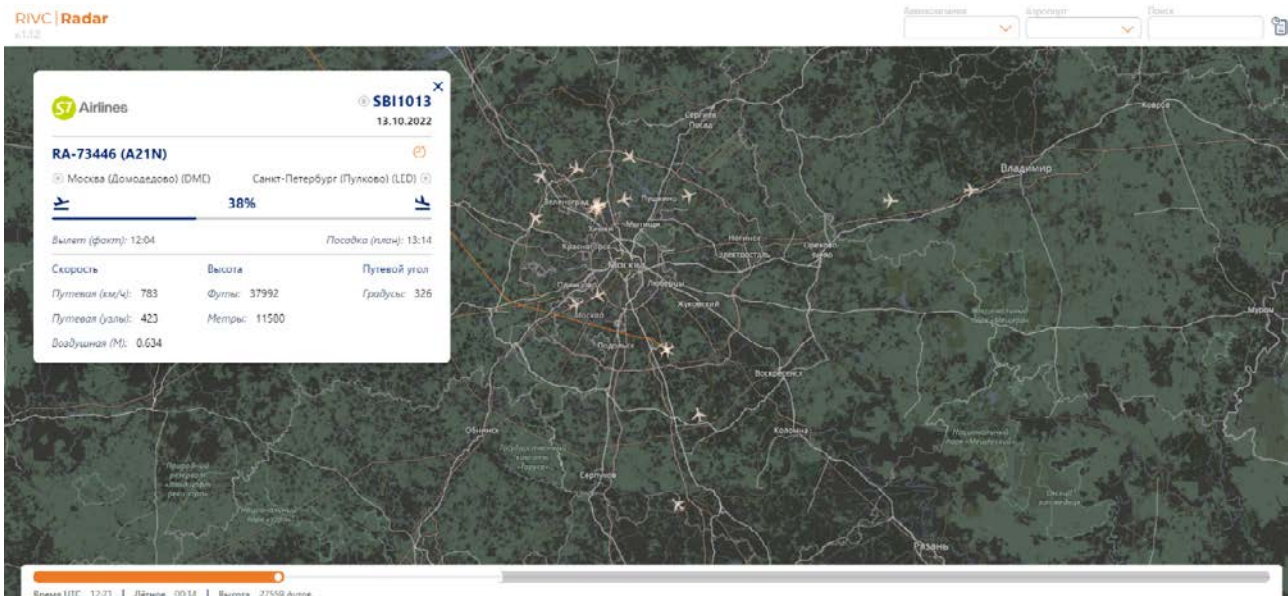
Ежегодно «РИВЦ-Пулково» проводит исследования путем опроса ИТ-руководителей аэропортов и авиакомпаний. Таким образом, приходит понимание, что происходит с отраслью, какие проблемы требуют немедленного решения. Также идет непрерывная работа с уже существующими клиентами: предпроектное обследование, разработка, внедрение, обучение, настройка, последующая эксплуатация. Все это осуществляется через пользовательский портал RIVC-Connect. Это целая экосистема, где есть возможность подачи заявок; обсуждения статуса согласования технических заданий, сроков; публикации релизов.

## Развитие продуктов АО «РИВЦ-Пулково»

«РИВЦ-Пулково» предлагает программные продукты в трёх основных направлениях: аэропорты, авиакомпа-

нии и агентства. У компании есть флагманские продукты: «КОБРА» (для аэропортов), OpenSky (для авиакомпаний), SAKURA.AERO (для агентств). За последний год наша компания смогла реализовать множество проектов: разработаны новые мобильные приложения («iFlightDoc.CabinCrew» и «iFlightDoc.Agent»), переработан и модифицирован блок по предупреждениям «Ops/События», переработана система «КОМПАС/Расходы», модуль «Спецтранспорт» переведён на отечественные технологии, была выполнена модернизация модуля «КОБРА/Визинформ», разработан новый модуль системы «КОБРА» «Мониторинг исполнителей 3D», на базе мессенджера Telegram разработан чат-бот для сотрудников авиапредприятий.

Предлагаем рассмотреть некоторые обновления подробно. Обратим внимание на продукты для аэропортов, а



именно на модуль АС «КОБРА» — «Мониторинг исполнителей 3D». Это решение, которое помогает осуществлять контроль за перемещением персонала и техники на перроне аэропорта и за его пределами в удобном формате. Модуль позволяет отобразить на виртуальной сцене перрон аэропорта с расположенными на нём техникой и персоналом, а также получить детальную информацию о выполняемой ими работе по обслуживанию рейсов.

Подсистема позволяет просматривать техническую информацию о транспортных средствах, принимать и отправлять сообщения сотрудникам, а также контролировать нахождение объектов в запретных зонах. В интерфейсе модуля реализована возможность выбора отображения ресурсов с помощью фильтров, основные из них: по типу техники, по навыку сотрудников, по принадлежности к подразделению (службе) и по статусу занятости ресурса.

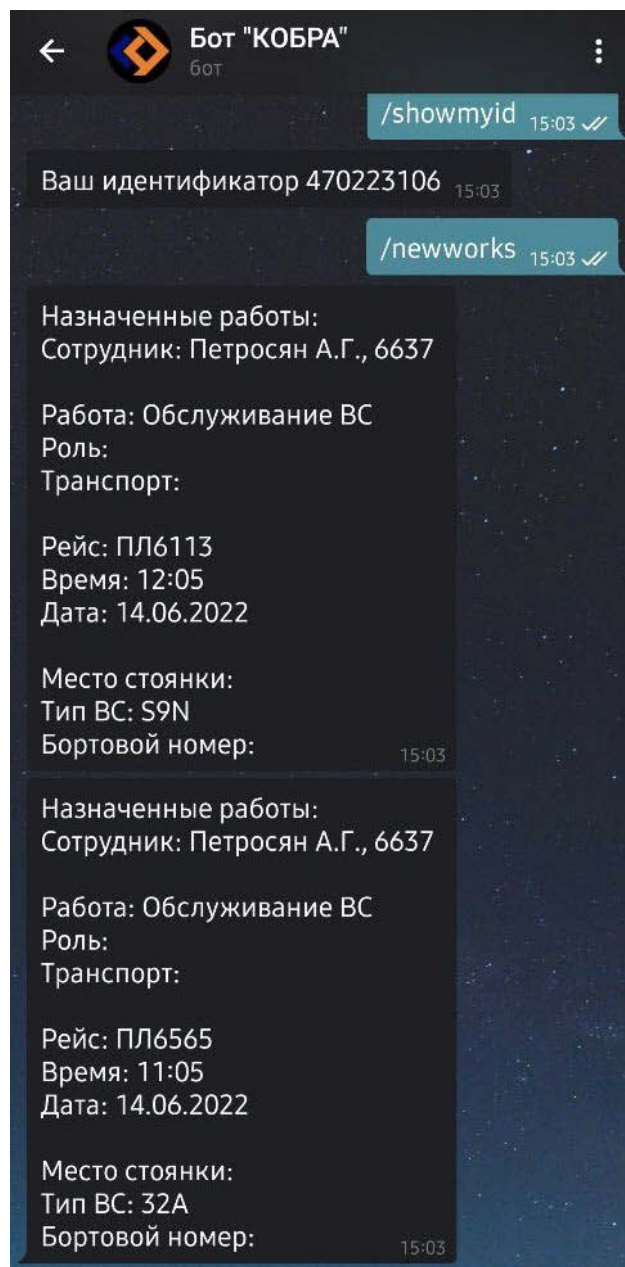
Ещё «РИВЦ-Пулково» работает над развитием отечественной карты полётов — RIVC|Radar. Модуль представляет собой виртуальную карту, где выводятся фактические и расчётные траектории движения ВС, реализован быстрый поиск по рейсам, а в карточке рейса отображаются текущие данные по рейсу: скорость, высота, путевой угол.

У пользователей есть возможность отслеживания ВС на экране (движение области карты вместе с ВС), зуммирование на аэропортах вылета, прилёта и расчётных точках пролёта. Также доступен переход на конкретный рейс, находящийся в полете, из OpenSky/Ops. Дополнительно можно осуществить фильтрацию по авиакомпаниям и аэропортам. Поскольку карта полётов ВС RIVC|Radar разработана на web-технологии, она может быть использована в любом другом web-приложении компании.

Также «РИВЦ-Пулково» помог упростить систему оповещения сотрудников аэропорта при помощи модуля BOT STAF. Дополнение создано с использованием мессенджера Telegram. При помощи модуля информирование сотрудников происходит после оформления подписки на бот и последующей аутентификации. Сотрудники оповещаются как в автоматическом, так и в режиме «по запросу», когда сотрудник сам получает информацию о всех работах, назначенных на него с помощью команд.

Модуль может быть интегрирован в любую AODB, не требует закупки и установки дополнительного оборудования, подходит для использования в любом месте, где есть интернет.

Высокий уровень качества продуктов «РИВЦ-Пулково» подтверждается их включением в Единый реестр россий-



ского ПО. Это позволит внедрять системы в отечественных компаниях в рамках реализации политики импортозамещения в сфере информационных технологий. В Единый реестр российского ПО уже внесены программные продукты: OpenSky-3, «Кобра-2», iFlightDoc, iFlightDoc. CabinCrew, «Компас-3» и «КУРС».



196210, Россия, Санкт-Петербург, ул. Пилотов, дом 24

[rivc-pulkovo.ru](http://rivc-pulkovo.ru) • [office@rivc-pulkovo.ru](mailto:office@rivc-pulkovo.ru)

Тел.: (812) 704-55-76 • Факс: (812) 704-36-65