

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ «SMART AIRPORTS»

Мартелов И.В.

*Санкт-Петербургский государственный университет
гражданской авиации, г. Санкт-Петербург,
e-mail: martelout@gmail.com*

За последнее десятилетие работы аэропортов произошли значительные изменения в пользу автоматизации и цифровизации. «Smart Airports» (англ., умные аэропорты) – общее название ультрасовременных технологий, служащих для повышения эффективности работы аэропорта. Применение данных технологий превращает аэропорт в единый организм, в котором каждое звено связано с остальными. Технологии «Smart Airports» пока широко не применяются в России, но мировой опыт их использования показывает эффективность и перспективность внедрения.

Технологии «Smart Airports» позволяют:

- увеличить пропускную способность терминального комплекса;
- организовать эффективное использование пространства;
- упростить и ускорить прохождение формальных процедур в аэропорту;
- сократить численность персонала;
- повысить уровень транспортной безопасности, снизить риск совершения актов незаконного вмешательства;
- увеличить доходы аэропортового предприятия [1].

В ходе исследовательской работы проанализировано применение технологий «Smart Airports» в аэропорту Хельсинки-Вантаа (Финляндия). Объект для исследования был выбран по нескольким причинам: минимальный показатель времени трансфера в Европе, признание влиятельным агентством «Skytrax» аэропорта лучшим в Северной Европе и лучший «пассажирский опыт» [2].

Главный оператор аэропорта Хельсинки-Вантаа «Finavia» постепенно развивает инфраструктуру и внедряет новые

технологии. Например, для уменьшения времени трансфера в рамках совместного проекта с Финской пограничной службой в аэропорту используются автоматизированные машины паспортного контроля. Процесс прохождения автоматизированного контроля занимает не более 3 минут, что увеличивает пропускную способность зоны пограничного контроля [3].

В аэропорту Хельсинки-Вантаа используется технология, разработанная компанией «Walkbase», которая позволяет «Finavia» отслеживать потоки пассажиров на протяжении всего пребывания в аэропорту, от прибытия на парковку до посадки в самолёт. Аэропорт Хельсинки-Вантаа – первый в мире, внедривший подобную технологию. По всему терминальному комплексу установлено 300 датчиков, которые отслеживают примерно 80-90% потока пассажиров.

Использование технологии позволяет менеджерам аэропорта получать практически точные данные с мобильных устройств пассажиров без сохранения каких-либо личных данных владельца. Информация о местоположении используется для выявления проблем и улучшения «пассажирского опыта». Например, путём выявления «узких мест» в потоке пассажиров внутри терминала в зоне безопасности или в определённых торговых зонах, в результате может быть скорректировано распределение выходов на посадку.

Технология компании «Walkbase» позволяет пассажирам получать пользу от загрузки на свои смартфоны геолокационного контента, такого, как изменение времени отправления, информации о выходе на посадку, и упрощает навигацию по терминальному комплексу [4].

Технологии «Smart Airports» служат не только для улучшения «пассажирского опыта», но и для оптимизации функционирования аэропорта и снижения расходов. В аэропорту Хельсинки-Вантаа функционирует система «умного света», которая позволяет снизить расход электричества не менее чем на 50%, действует программа переработки отходов. Например, в 2018 году 34% отходов было переработано, 43% было использовано для генерации электрической энергии. Только 0,39% от общего количества отходов было направлено на свалку по причине непригодности для сжигания [5].

Технологии «Smart Airports» применяются в крупнейших аэропортах Азии, Европы, Америки. По количеству обслуженных пассажиров аэропорт Хельсинки-Вантаа близок к петербургскому «Пулково», однако, трансферный потенциал последнего не используется в полной мере, а аналогичные финским технологии не применяются.

Развитие технологий «Smart Airports» – это путь к интеллектуальной инфраструктуре, обеспечивающей комфорт для пассажиров и высокий уровень операционной эффективности аэропортов при одновременном снижении расходов и генерировании дополнительных доходов, в том числе за счёт развития маршрутной сети.

Список использованных источников

1. Комплексное решение «Smart Airport 2.0» // Компания «Huawei» [сайт]. – 2018. – URL: <https://www.huawei.com/kz/news/kz/2018/huawei-launches-smart-airport-2-point-0-solution> (дата обращения 25.11.2020).

2. Jäkälä, J. Under the Northern Skies – 100 Stories Celebrating Flying / J. Jäkälä, T. Kettunen, A. Suominen // Finnair OY. – Helsinki: Fokus Media Finland OY, 2017. – 97 p.

3. Automated Border Control // Finavia [website]. – 2020. – URL: <https://www.finavia.fi/en/airports/helsinki-airport/airport/services-facilities/automated-border-control> (дата обращения 26.11.2020).

4. A global first – Helsinki Airport’s new technology to develop the travel experience // Finavia [website]. – 2020. – URL: <https://www.finavia.fi/en/newsroom/2014/global-first-helsinki-airports-new-technology-develop-travel-experience> (дата обращения 26.11.2020).

5. Waste at Helsinki Airport is being sorted with even greater precision – plastics recycling being tested // Finavia [website]. – 2020. – URL: <https://www.finavia.fi/en/newsroom/2019/waste-helsinki-airport-being-sorted-even-greater-precision-plastics-recycling-being> (дата обращения 26.11.2020).