

## **НАПРАВЛЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ ПАССАЖИРСКИХ ТЕРМИНАЛОВ АЭРОПОРТА**

**Иванова С.А.** (Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»)

**Мельников Н.Н.** (Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»)

**Иванова В.С.** (Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»)

**Научный руководитель - кандидат экономических наук, доцент факультета технологического менеджмента и инноваций Рогавичене Л.И.** (Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»)

В работе описываются существующие инновационные технологии в области обслуживания пассажиров аэропорта. Рассматриваются преимущества, которые получают пассажирские терминалы аэропорта в результате внедрения инноваций. Анализируются наиболее перспективные инновационные технологии для внедрения в аэропортах.

**Введение.** Рынок пассажирских авиаперевозок активно развивается в последние годы. В первую очередь это объясняется спросом пассажиров на скорость и мобильность перемещения, расширением маршрутов авиаперевозок, и как результат, – ростом пассажиропотока. Организация работы пассажирских терминалов и их инфраструктура должны быть спроектированы таким образом, чтобы эффективно справляться с текущим и потенциальным пассажиропотоком и его нагрузкой на аэропорт. Низкая функциональность терминала при растущих объемах пассажирских перевозок может оказывать отрицательное влияние на пропускные возможности аэропорта, качество работы и производительность служб, занимающихся обработкой пассажиропотока. Один из основных методов решения данной проблемы – применение инновационных технологий.

**Основная часть.** В начале исследования были рассмотрены проблемы, существующие в текущей работе пассажирских терминалов. При анализе выявленных проблем инновационные технологии могут быть разделены на следующие направления: коммуникационно-навигационные системы, обработка багажа, идентификация пассажиров, контроль трафика. Так реализация коммуникационно-навигационных технологий может быть направлена на улучшения логистики пассажиров в аэропорту, которые позволят сократить время перемещения пассажиров по терминалу во время транзита или непосредственно на плече «регистрация – посадка». Популярными решениям в этом направлении являются виртуальные помощники и роботы-гиды.

Инновационные технологии также позволяют повысить производительность работы за счет минимизации ручного труда при обработке багажа и регистрации пассажиров и сконцентрировать внимание на уровне обслуживания и безопасности в аэропорту. Достижение минимизации ручной работы персонала по обработке пассажиропотока осуществляется с помощью установки терминалов по предполетному самообслуживанию и внедрению биометрических технологий на пассажирском терминале.

Кроме улучшения функционально-эксплуатационных характеристик терминала, необходимо также учитывать тренд по распространению цифровых технологий, который формирует у пассажиров определенные предпочтения к инфраструктуре и уровню сервиса аэропорта. По данным исследования IT-провайдера в сфере воздушного транспорта SITA, к 2025 году 68% пассажиров станут «цифровыми путешественниками» – такие пассажиры требуют больше самостоятельного контроля над каждым этапом поездки и используют технологии во всех

аспектах своей повседневной жизни, даже когда путешествуют. Таким образом, можно отметить тенденцию на все большую интеграцию операций в аэропорту с персональными мобильными устройствами пассажиров и электронный обмен данными.

**Выводы.** На основе анализа инновационных технологий можно выделить следующие направления их применения в работе пассажирских терминалов аэропорта:

- сокращение времени обслуживания пассажиров перед вылетом;
  - повышение качества обслуживания и удовлетворенности пассажиров благодаря персональным виртуальным помощникам;
  - больший контроль трафика и безопасность при использовании биометрии;
  - цифровизация операций контроля и обмена информацией;
  - внедрение искусственного интеллекта в процесс коммуникации с пассажирами и внутреннюю работу терминала;
  - за счет высвобождения времени с помощью различных цифровых технологий, пассажиры могут проводить больше времени, потребляя услуги и сервисы на территории аэропорта.
- С внедрением новых инновационных технологий инфраструктура терминалов будет модернизироваться и увеличивать свои мощности по обработке пассажиропотока, снижая потребность в расширении площади и привлечении дополнительного персонала.

Иванова С.А. (автор)

Подпись

Рогавичене Л.И. (научный руководитель)

Подпись

Мельников Н.Н. (соавтор)

Подпись

Иванова В.С. (соавтор)

Подпись