

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ) ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ  
АВИАЦИИ»

Дипломная работа на тему:

Разработка современных IT решений контроля и  
досмотра пассажиров на примере системы  
«Кобра»

Один из ключевых вызовов для аэропортов всего мира – постоянный рост объемов пассажирского трафика. На этом фоне растет потребность в увеличении пропускной способности аэропортов. Перед аэропортами стоит и задача повышения качества обслуживания пассажиров. Технологии способны помочь в решении этих задач.

# Приоритеты применения новых IT-решений в

## аэропортах

Согласно ежегодному исследованию по автоматизации аэропортов РФ  
(2018-2019)



# Модули автоматизации процессов обслуживания пассажиров и багажа



Подсистема позволяет осуществлять контроль прохождения пассажирами пунктов досмотра и обслуживания, а также учитывать состояние багажа во время его нахождения в аэропорту. База данных по пассажирам строится на основании телеграмм PNL\ADL и данных с систем регистрации пассажиров. Внедрение данного модуля позволяет аэропорту получить комплексное решение по обеспечению безопасности. Система позволяет реализовать приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 14.01.2019 №7 «О внесении изменений в некоторые нормативные правовые акты Министерства транспорта Российской Федерации по вопросу использования посадочного талона, оформленного в электронном виде».

# Схема работы системы

Получение данных на всех этапах обслуживания в автоматическом режиме



# Функциональные возможности

---

- ✓ Автоматическая фиксация данных по регистрации пассажиров и их багажа
- ✓ Обработка списков пассажиров из телеграмм PNL и ADL
- ✓ Контроль пассажиров в момент выхода на досмотр и посадку
- ✓ Возможность учета пассажиров с электронными посадочными талонами
- ✓ Контроль пассажиров-двойников
- ✓ Отслеживание места нахождения пассажира
- ✓ Неограниченное количество точек контроля
- ✓ Формирование “тревожного списка” пассажиров и багажа
- ✓ Формирование кpi-отчетности по работе персонала

# Контроль досмотра пассажиров и багажа



## АРМ Контроль доступа

- ✓ Сканирование штрих-кода посадочного талона
- ✓ Отображение информации о пассажире
- ✓ Фиксация прохождения контрольной точки

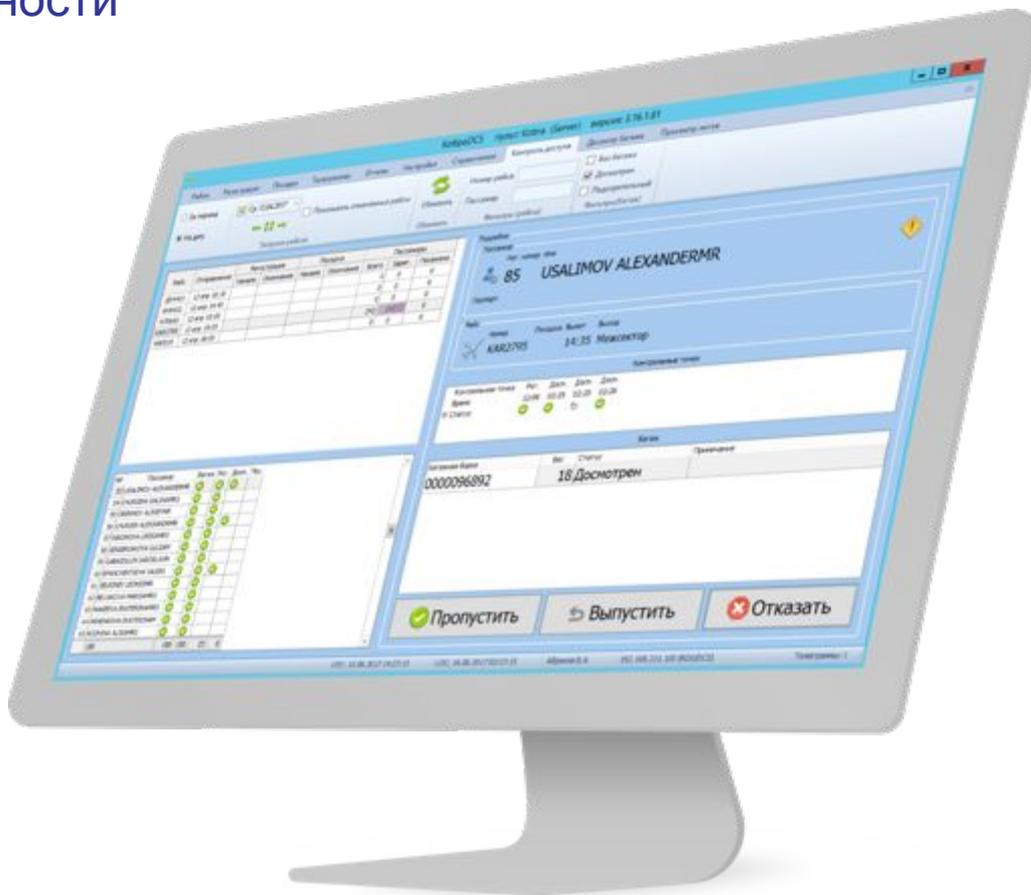


## АРМ Контроль багажа

- ✓ Сканирование штрих-кода багажной бирки
- ✓ Фиксация факта досмотра багажа
- ✓ Фиксация подозрительного багажа

# Контроль доступа

- ✈️ Главный экран отображения информации о пассажире и его багаже - основной инструмент в работе сотрудника службы авиационной безопасности

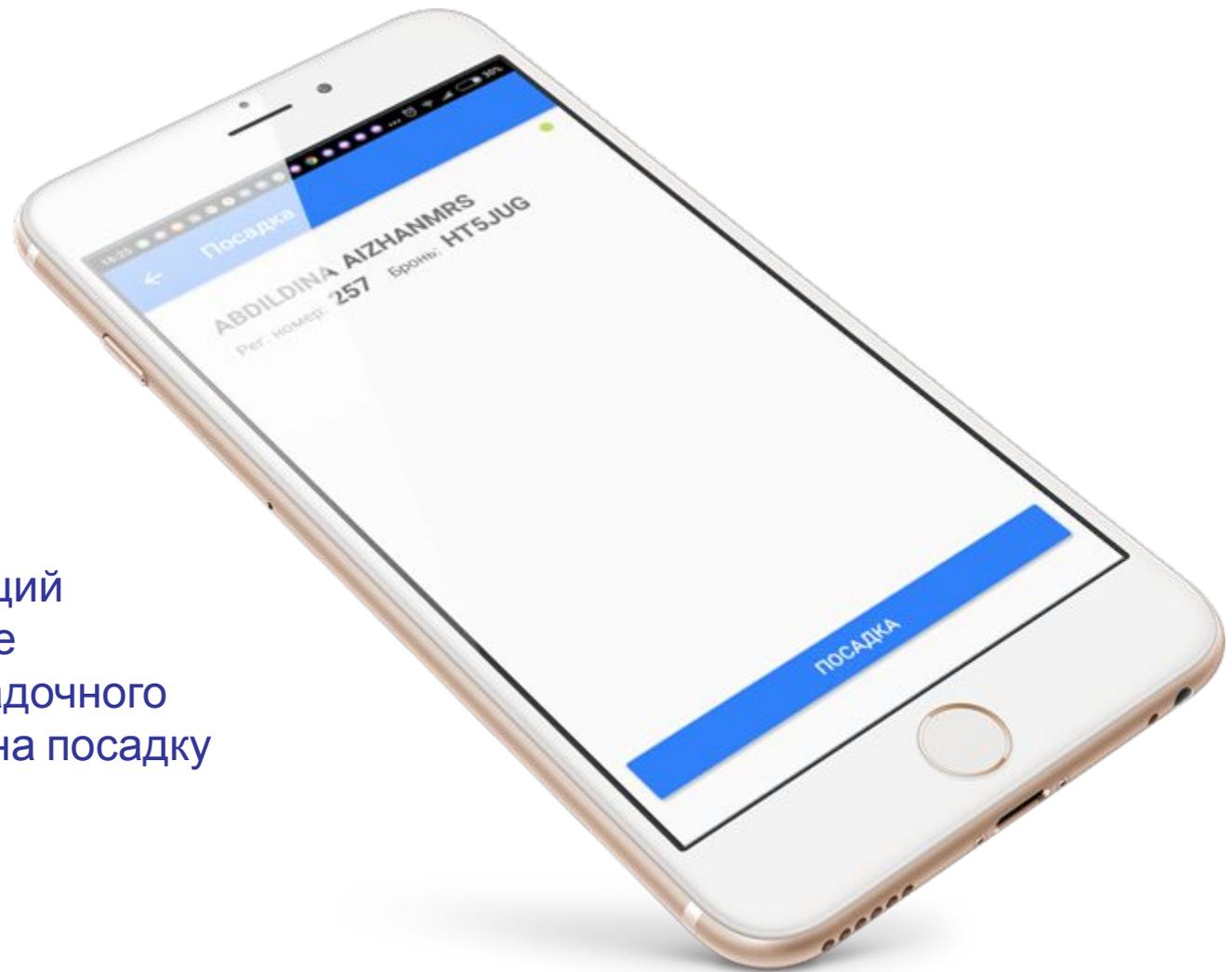


# Учет эффективности работы агентов регистрации

№	Агент	Начало	Окончание	Зарегистрировано	Стойка
1	Анненко А.А.	16.04.2018 12:06:14	16.04.2018 12:25:13	5	SAMSONOVA-PC
2	Анненко А.А.	16.04.2018 14:18:28	16.04.2018 17:17:12	14	SAMSONOVA-PC
3	Анненко А.А.	16.04.2018 17:36:38	17.04.2018 10:39:37	6	SAMSONOVA-PC

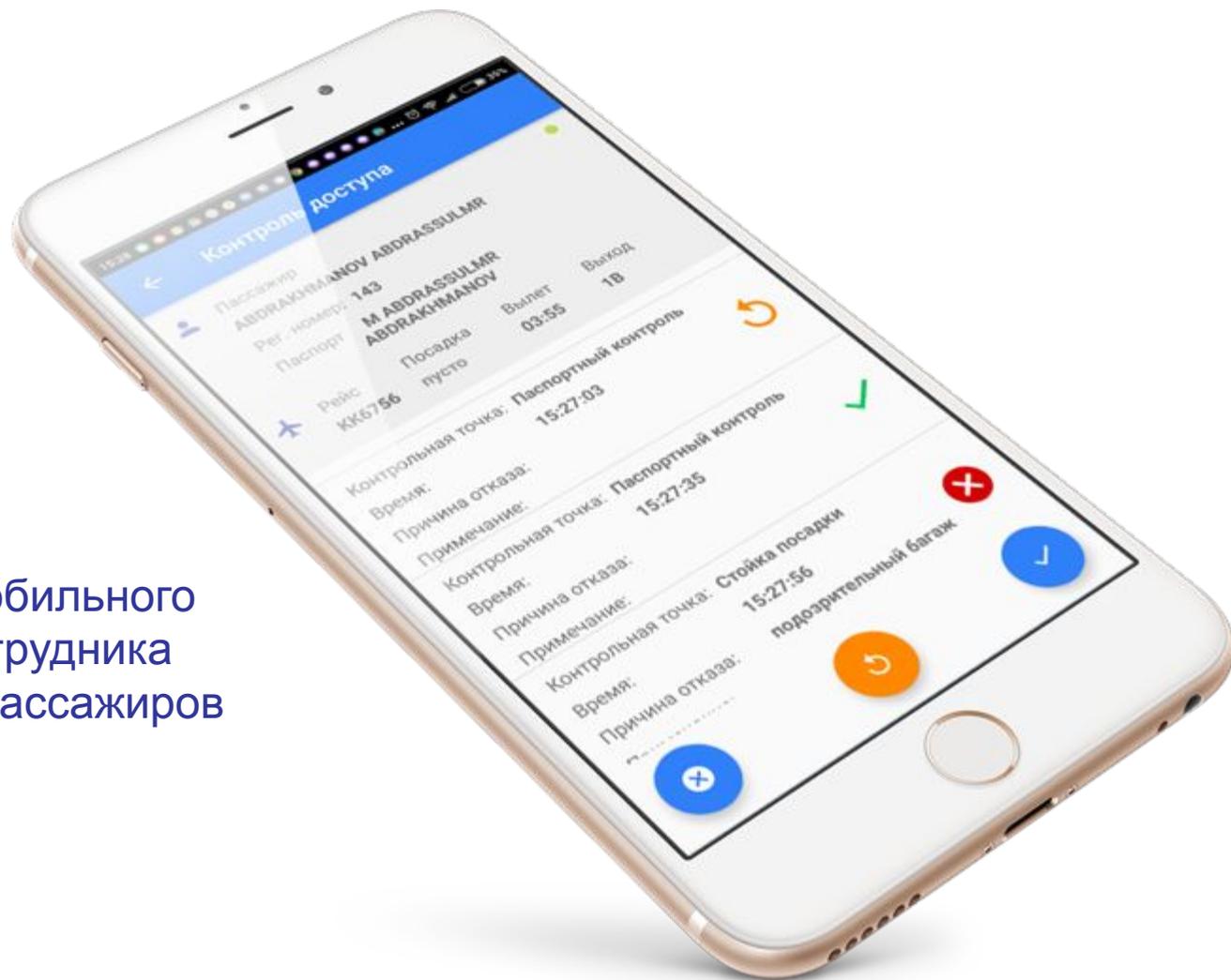
- ✈ Отчетная форма по количеству зарегистрированных пассажиров, как в общем, так и по конкретным агентам, стойкам

# Посадка пассажиров



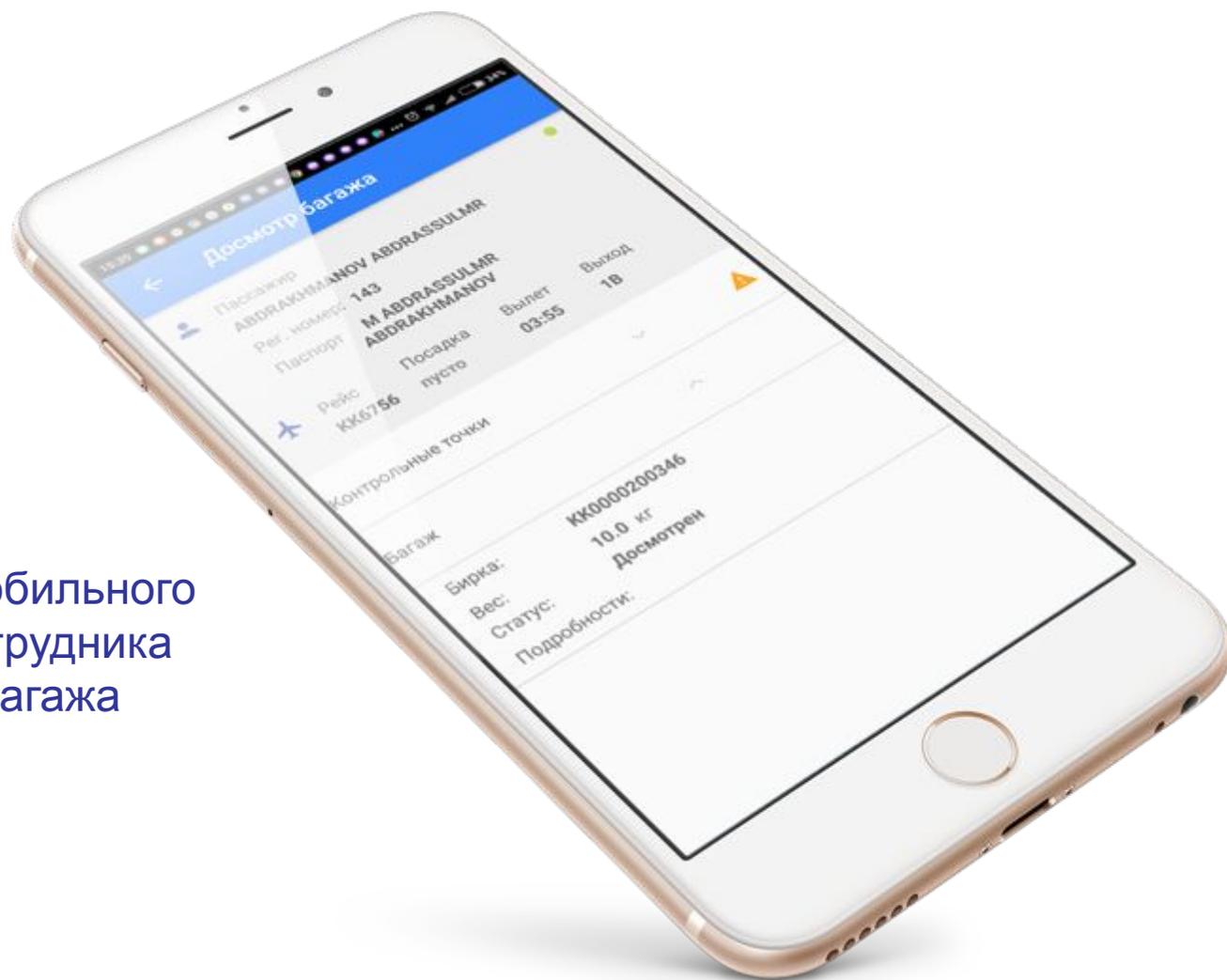
- ✈ Экран отображающий информацию после сканирования посадочного талона на выходе на посадку

# Контроль доступа пассажиров



✈ Основной экран мобильного рабочего места сотрудника САБ на досмотре пассажиров

# Досмотр багажа



✈ Основной экран мобильного рабочего места сотрудника САБ на досмотре багажа

# Обработка багажа

Схема взаимодействия системы Контроля досмотра пассажиров и багажа и системы Контроля погрузки багажа (BRS)



# Преимущества

- ✓ Обеспечение контроля за санкционированным доступом пассажира к зонам аэропорта
- ✓ Формирование единой БД досмотра пассажиров и их багажа
- ✓ Сокращение времени обслуживания пассажиров
- ✓ Отслеживание местоположения пассажира на основании данных с пунктов контроля
- ✓ Возможность учета и управления пассажиропотоками по технологическим зонам аэропорта
- ✓ Возможность учета и контроля пассажиров и электронными посадочными талонами
- ✓ Возможность анализа эффективности работы сотрудников на пунктах контроля.
- ✓ Передача данных по обслуживанию пассажиров в ЕГИС ОТБ





Спасибо за внимание!