

# Открытый транспортный процессинг (городские перевозки)



# Цели, которые мы себе ставили:

---

Цель: создать современную высоко-технологичную систему управления городскими пассажирскими перевозками в рамках мегаполиса (или региона - субъекта федерации), работающую одинаково эффективно как на государственных (муниципальных) предприятиях-перевозчиках, так и на небольших частных компаниях.

# Транспортная система

---

Что из себя представляет транспортная система «города-миллионника»:

- XX перевозчиков
- 200-300 трамваев и троллейбусов
- 1100-1300 автобусов
- 30-50 маршрутов и остановок
- ... пассажиров в день

Актуальные вопросы для отрасли:

Объемы пассажирообразования и его динамика?

Куда едут пассажиры и как осуществляется обратная связь?

Возможно ли динамически менять расписание и размеры движения?

# Требования к системе

---

Основные требования:

1. Учет платных категорий пассажиров (наличный и безналичный расчет)
2. Учет пассажиров по социальным и транспортным картам
3. Мобильное приложение – электронный билет
4. Различные виды проездных билетов
5. Персонализация скидок
6. Интеграция с навигационными технологиями для определения динамических параметров перевозки пассажиров
7. Работа с неограниченным количеством перевозчиков
8. Работа с различными типами тарифов (фиксированные, покилометровые, зонные)
9. Обеспечение интермодальных перевозок

# От системы продаж к системе управления городскими перевозками

---

ОТП является средством динамического управления транспортными потоками в большой системе.

## Управление производится посредством:

- Ежедневного анализа пассажирообразования на остановках
- Ежедневного анализа корреспонденции перевозок
- Анализа населенности единиц техники в отдельности
- Анализ расписаний (выходы, интервалы, размеры)
- Анализ тарифов/себестоимости и объемов работ

## ОТП построено на интеграции технологий:

1. Он-лайн учет наличного и безналичного оборота
2. Навигационных технологий

# Дополнительные возможности (побочные продукты)

---

Побочные продукты:

а) информирование государственной власти об объективных объемах перевозок для формирования тарифной политики

б) информирование диспетчерского пункта о динамике образования пробок

в) соблюдение графика движения и информирование пассажиров о времени приезда автобуса (табло, смс сервис, мобильное приложение, интернет-сайт)

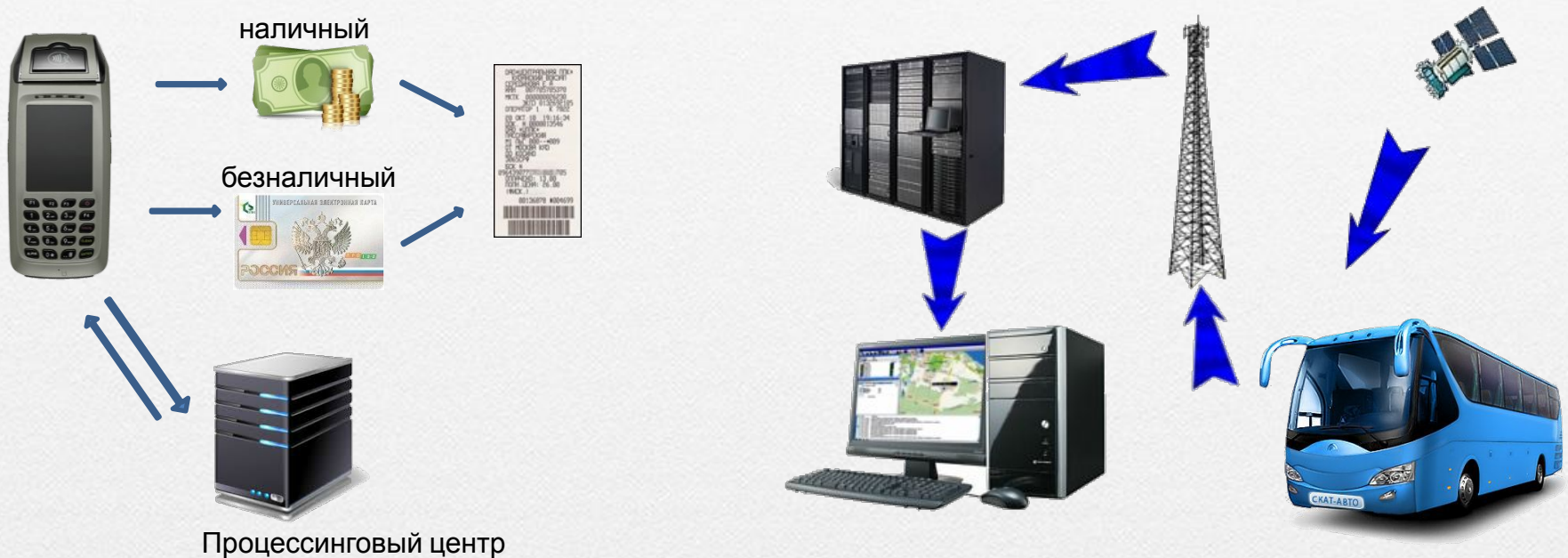
# Как это организовано

---

Сервер



# Как это работает? (учет пассажирообразования)



Количество вошедших пассажиров по каждому остановочному пункту определяется на основании учета времени продажи и информации о позиционировании автобуса

Количество вышедших определяется на основании статистической функции распределения



# Переносной терминал

---

1. Оплата проезда (наличные, банковская карта)
2. Проверка электронных билетов
3. Обслуживание интермодальных билетов
4. Работа в соответствии с 54-ФЗ
5. Работа с бесконтактными картами (социальная, транспортная)
6. Отправка данных в процессинговый центр
7. Обновление справочной информации
8. Привязка обслуживания к геопозиции



# Тарифообразование (возможности)

---

1. Возможность внедрения различных видов электронных проездных предоплаченных билетов.
2. Интермодальная перевозка
3. Разделение длинных маршрутов на короткие
4. Анализ эластичности перевозок
5. Перераспределение потоков пассажиров на основании эластичности рынка (исследования)
6. Повышение доходов перевозчиков без прямого увеличения тарифов

# Резюме

---

- ОТП позволяет повысить доходность перевозок без прямого повышения тарифов – значит это выгодно перевозчикам
- ОТП позволяет управлять размерами работы различных перевозчиков, перераспределять доходы и оптимизировать расходы - как следствие объективно управлять перевозочным процессом - значит это интересно власти
- ОТП позволяет сделать перевозки удобными и комфортными возможно без динамики в тарифах – значит это удобно населению

- **Вилков Дмитрий Вячеславович**
- **Директор ООО «ИНФОКОМ»**
- **Адрес: г. Красноярск, ул. Ленина, д. 74, стр. 2**
- **E-mail: [dmitry.vilkov@gmail.com](mailto:dmitry.vilkov@gmail.com)**
- **Тел: +79039873377**