



Hello, **Conference!**\_

# Архитектур@ програм\*ных систем

Научно-техническая конференция №8 / 7 февраля 2020

# Архитектура etravel сервиса

7 февраля 2020



[movista.ru](https://movista.ru)

Мы собираем сообщество архитекторов и инженеров, интересующихся современными трендами в архитектуре программных систем. На конференции мы рассмотрим актуальные вопросы, поделимся опытом и просто хорошо проведем время.

## Кардан Анзор

- Технический директор
- Идеолог проекта
- Мовиста ([www.movista.ru](http://www.movista.ru))

## Архитектура e-travel сервиса Movista

Доклад о том, как мы разработали архитектуру сервиса по продаже мультимодального маршрута



# Структура e-travel рынка 2019

**АВИА – 46%**

**ОТЕЛИ – 26 %**

**ЖД – 20 %**

**ТУРЫ – 4%**

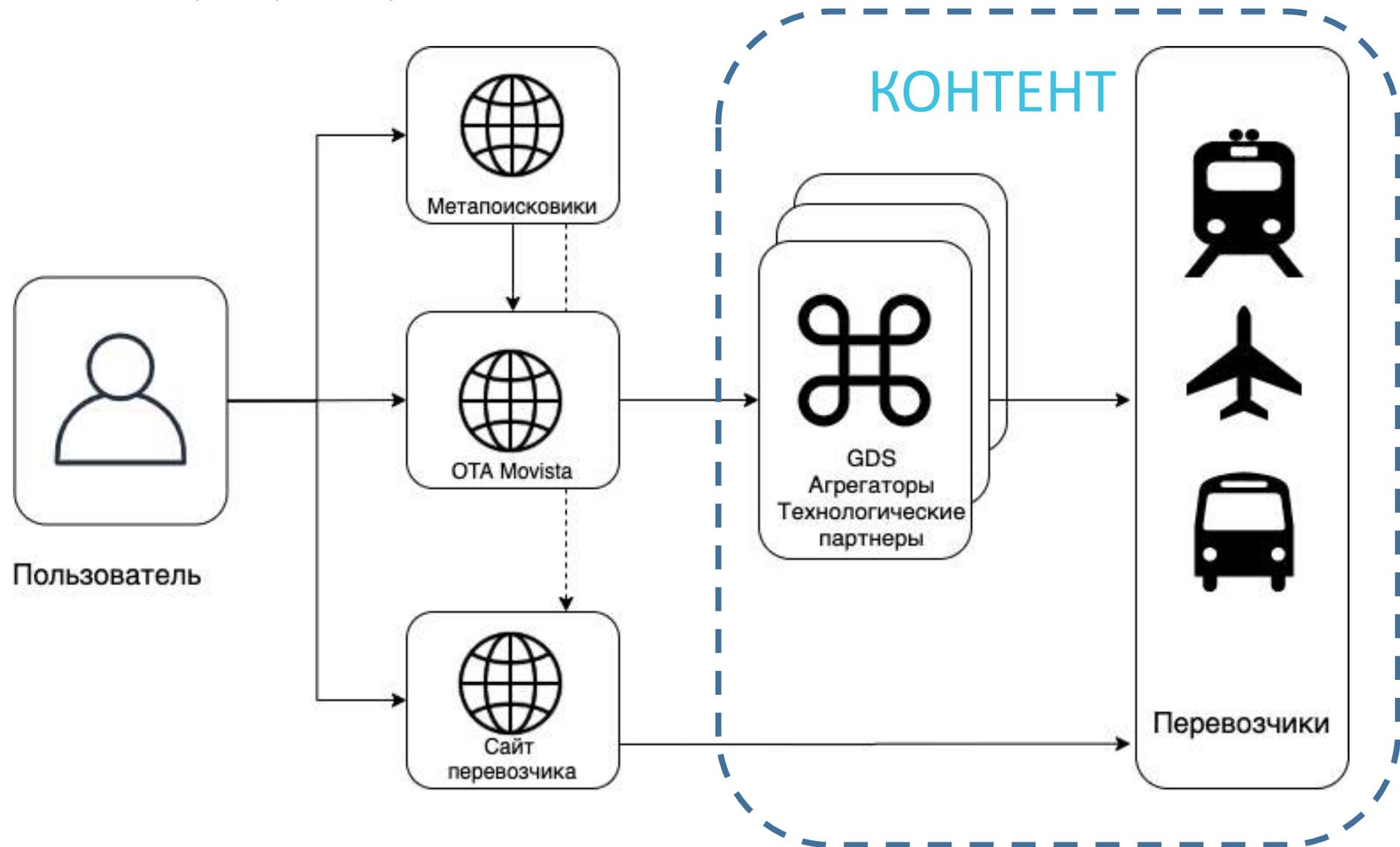
**Другие категории – 4%**

*Распределение онлайн продаж  
по сегментам*



По данным Data Insight

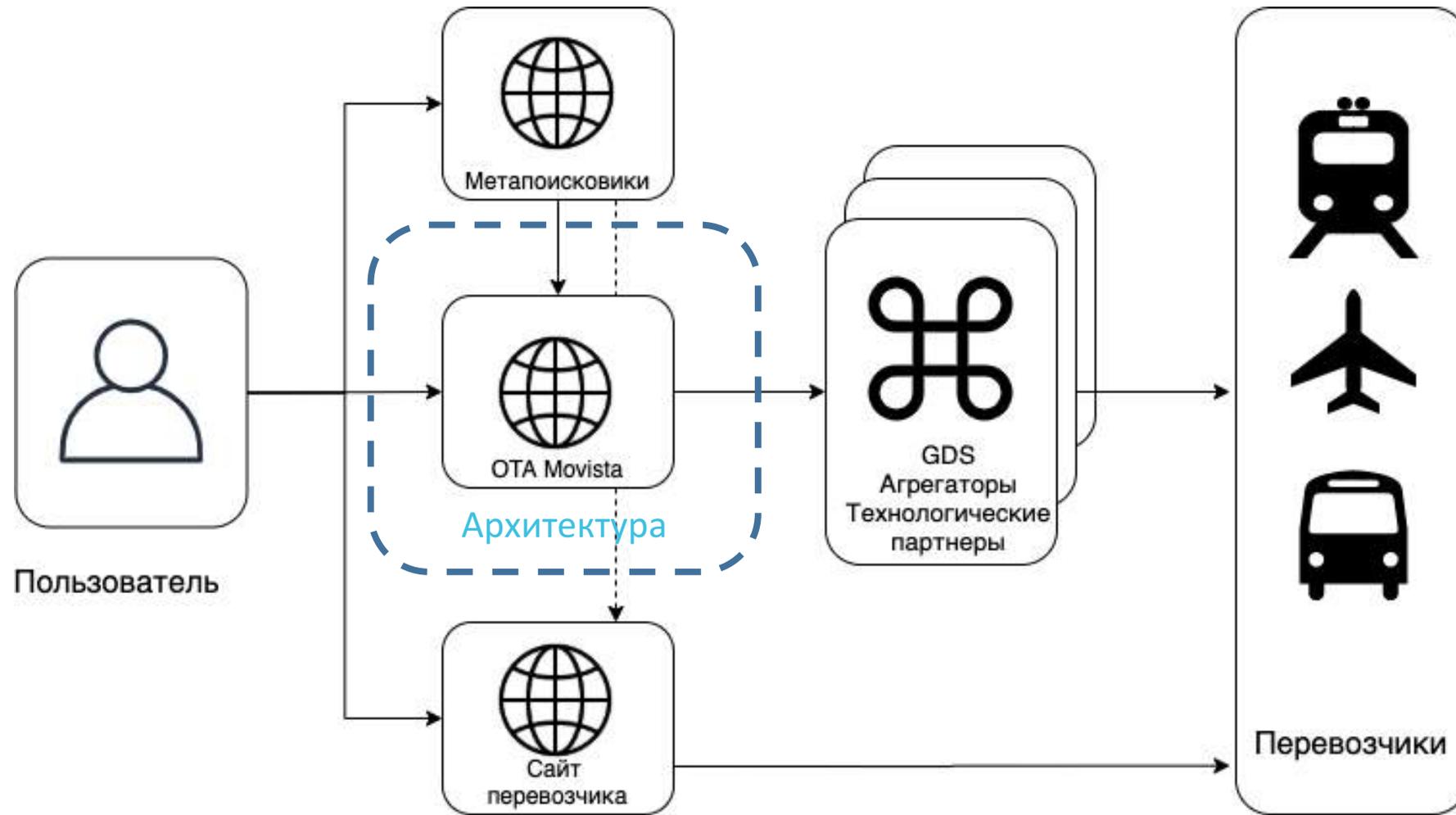
## Пользовательский путь при покупке билетов в онлайн



# ДОСТУП К КОНТЕНТУ

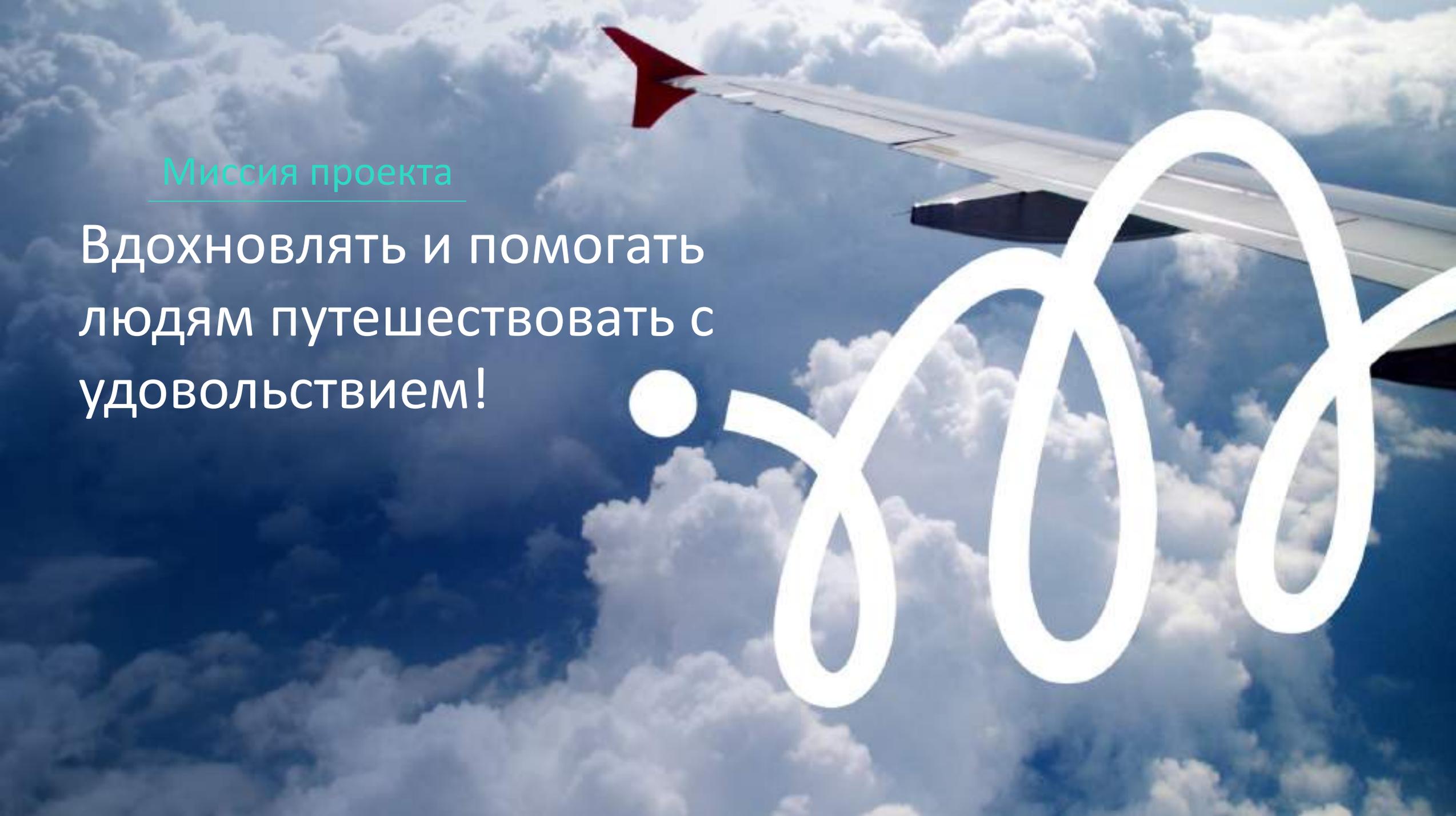
	Инвенторная система	Интеграция	Количество перевозчиков	Покрытие
	АСУ ЭКСПРЕСС-3	Сложная, требует специальных знаний и сертификации ВНИИЖТ	10+	РФ
	GDS Sabre, Sirena, Amadeus, Travelport	Умеренная, требует сертификации софта и финансового обеспечения продаж	600+	МИР+РФ
	Ряд агрегаторов контента, с неполным маршрутным покрытием	Умеренная, контент не стандартизован и требует вычистки	1200+	РФ

# Пользовательский путь при покупке билетов в онлайн



Миссия проекта

Вдохновлять и помогать  
людям путешествовать с  
удовольствием!



# ЗАДАЧИ СЕРВИСА



Единая выдача Авиа ЖД Автобус



Мультимодальный маршрут



Продажа дополнительных услуг

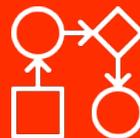


Оплата одной транзакцией

# ПРОБЛЕМЫ



Разная технология продаж



Бизнес-процессы различаются



Нет единой точки интеграции



Нет отраслевых стандартов

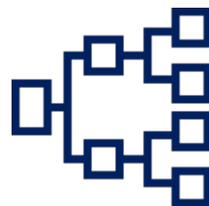
С чего начать проектирование системы?

# Что мы сделали



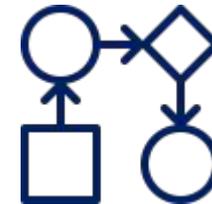
## Изучили протоколы поставщиков

Структура и порядок вызова методов почти одинаковая, но есть отличия



## Определили сущности

Выделили общие атрибуты, специфику поставщиков определили в контейнер



## Унифицировали workflow

Определили workflow оформления каждого поставщика и унифицировали под единый workflow



## Получили объектную модель

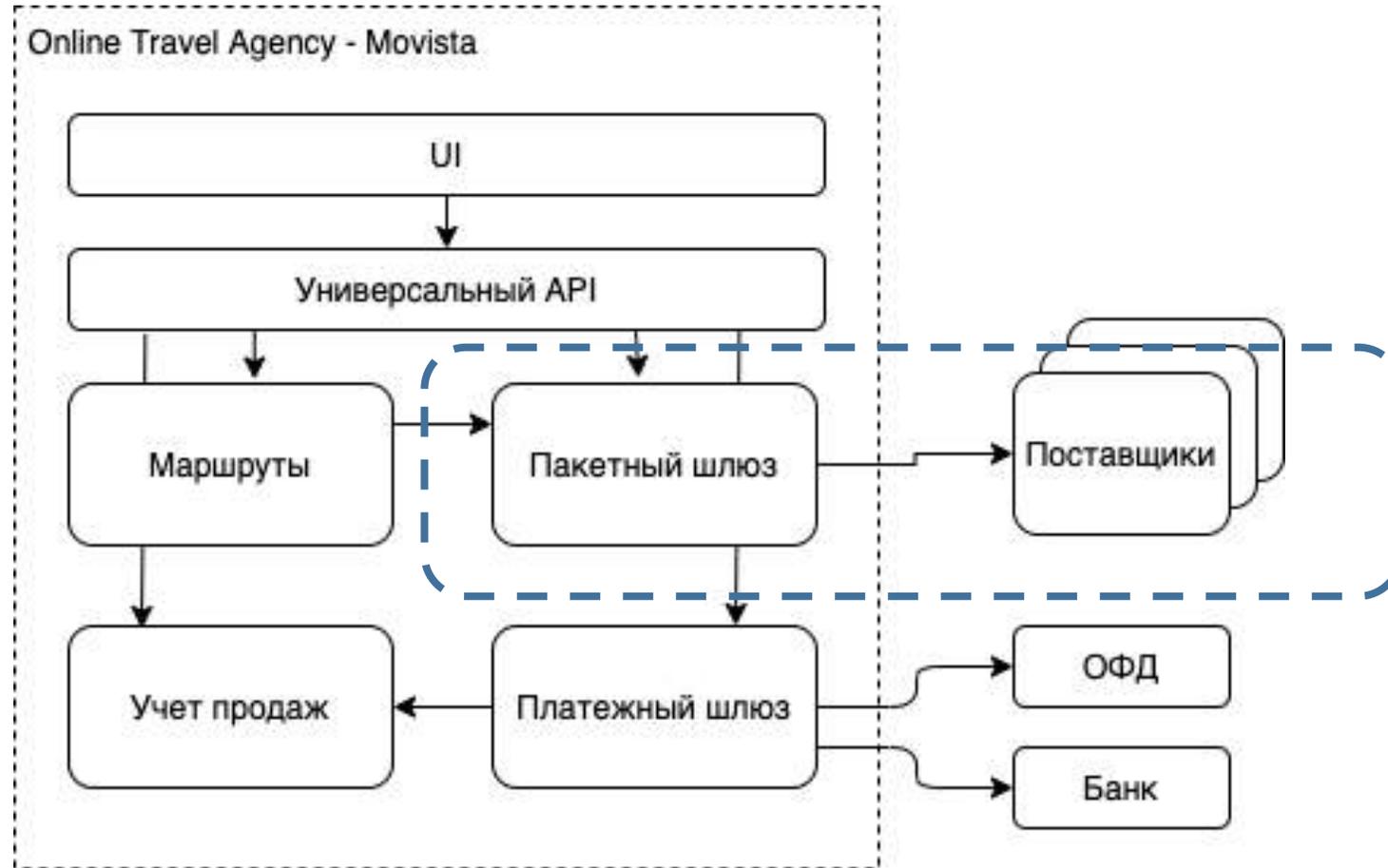
Разработали концепцию пакетных продаж



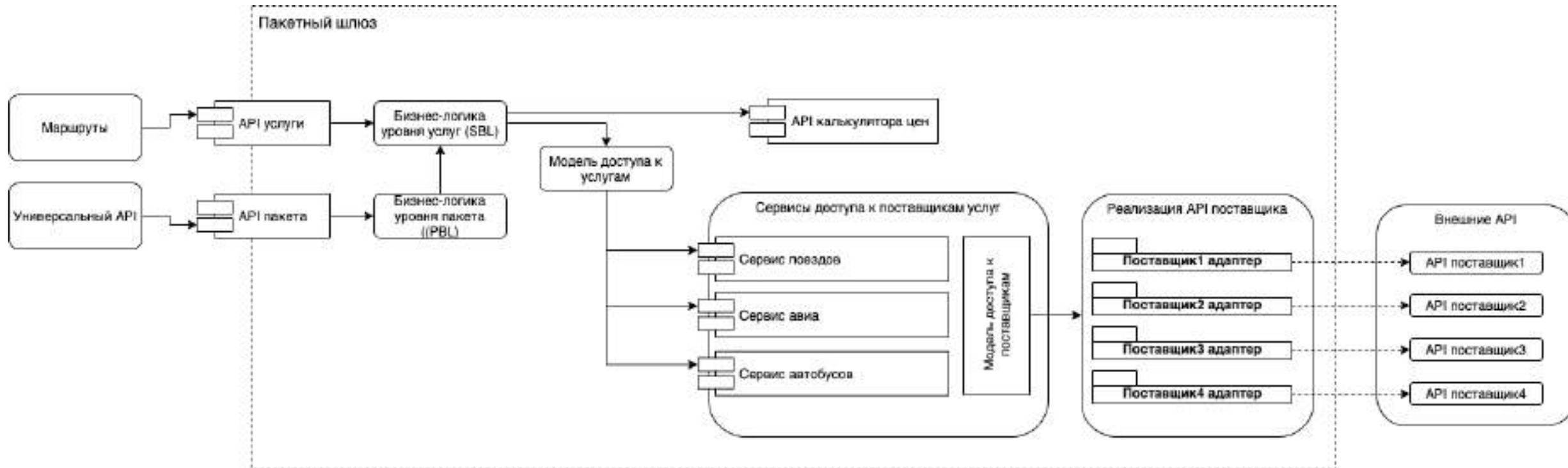
На выходе получили универсальную объектную модель

И ВСЁ?

## Верхнеуровневая схема работы сервиса Мовиста



# Архитектура пакетного шлюза Мовиста







## При проектировании должны были учитывать:

1. Протокол должен поддерживать продажи билетов не только на собственном сайте и через мобильное приложение (B2C), но и также возможность подключения партнеров для реализации продаж билетов на стороне агентов (B2B)
2. Протокол должен поддерживать подключение новых поставщиков контента без изменения структуры объектов, причем быстро (например европейские железные дороги, или речные круизы)
3. Протокол должен поддерживать гибкое ценообразование, продажа нетранспортных услуг (страховки, экскурсии, очки и зонтики итд)

## Что получилось плохо?

Увеличилась нагрузка на поддержку

Протокол оказался тяжеловесным для фронтов

Долго запрягали ( время – деньги)

## Что получилось хорошо?

Пакетные продажи сделали лучше чем у конкурентов и это пользуется спросом

Скорость подключения нового поставщика контента ускорилась в два раза  
( 1,5 месяца вместо 3-4)

За год подключили 8 поставщиков

40 млн.

Россиян совершают 1  
межрегиональную  
поездку в год

Граждан страны  
никогда не были  
заграницей

76%

2%

Пользователей  
думают, что ОТА  
выкупают билеты и  
перепродают с  
наценкой

Путешествуйте с удовольствием,  
Спасибо за внимание!

 Novista



Hello Conference!\_