

Daas-решение для Райффайзенбанка

Команда:
мегаколлаб



Проблема



1. Бизнес-клиенты Банка не обладают актуальной информацией про поведение своих клиентов и конкурентов
2. Сейчас Банк вручную предоставляет аналитику для отдельных бизнес-клиентов, пользуясь внешними консультантами
3. Данные о поведении покупателей не используются бизнесом для принятия решений и кастомизации предложений партнеров

Продукт

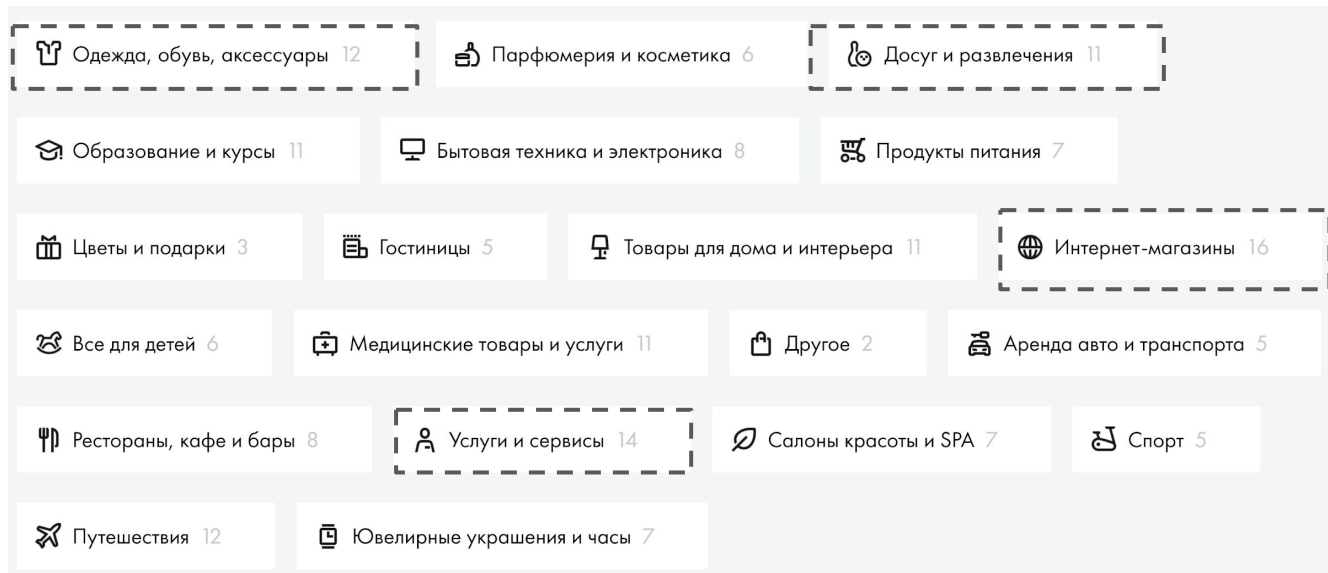
DaaS-платформа предлагает клиенту набор автоматических выводов на основании изменения метрик (в зависимости от сегмента)

Пример:

основные сегменты

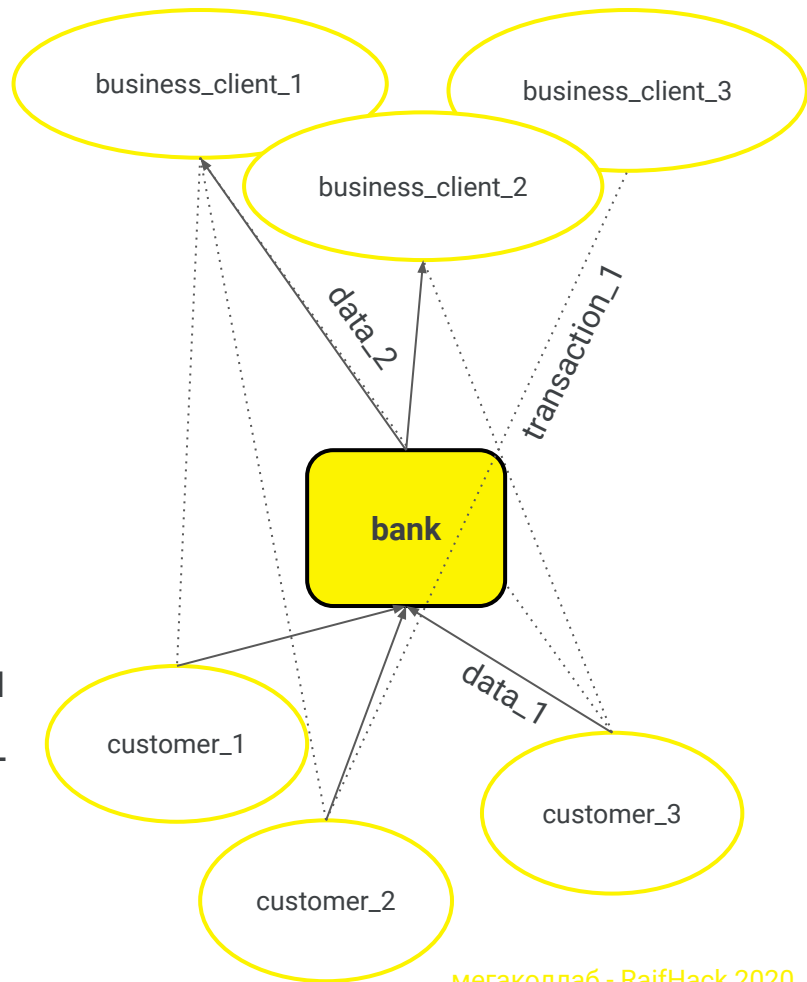
146 партнеров,

под которые
кастомизируются
актуальные метрики



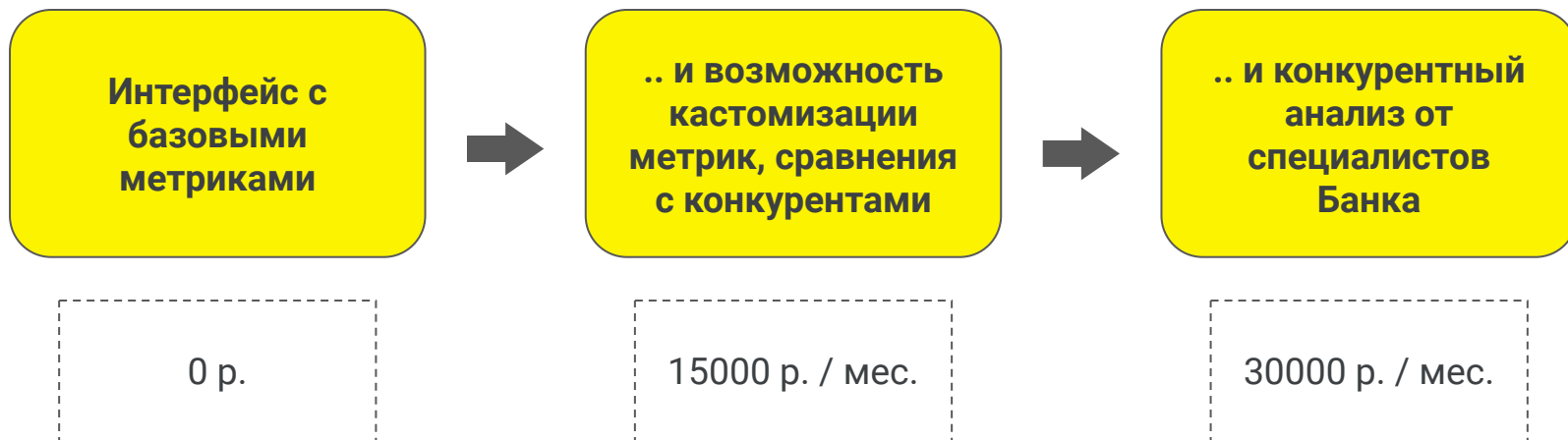
Продукт

1. Опираясь на аналитику и выводы платформы, менеджеры оптимизируют операционные показатели
2. У малых бизнесов нет своих команд DS, а наше решение позволяет им конкурировать с большими компаниями
3. Доступ для бизнес-клиентов происходит через интерфейс веб-приложения без запросов к базе с помощью кода



Монетизация

1. Создавая ценность для клиента, мы также зарабатываем прибыль для банка и развиваем инструменты принятия решений
2. Модель монетизации продукта через подписку:



Метрики (и их прогнозы)

1. Рост

- средний чек
- средняя частота транзакций
- динамика выручки за X дней

2. Конкуренты

- выручка по сравнению с конкурентами в сегменте
- число клиентов по сравнению с конкурентами в сегменте
- корреляция покупок с конкурентом

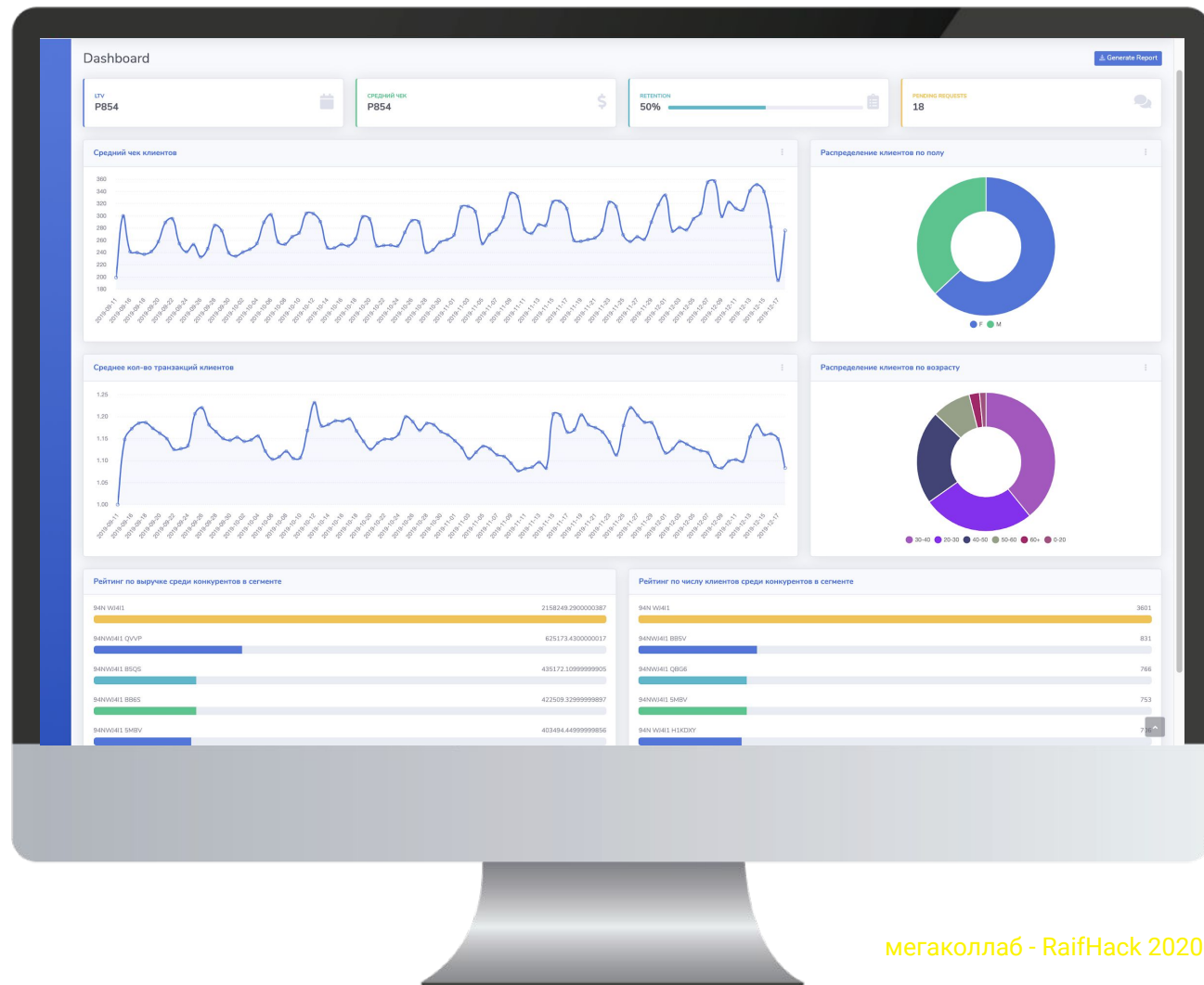
3. Клиенты

- пол
- возраст
- LTV
- retention
- демографический сегмент
- постоянный клиент
- сезонность покупок
- наиболее платежеспособные сегменты

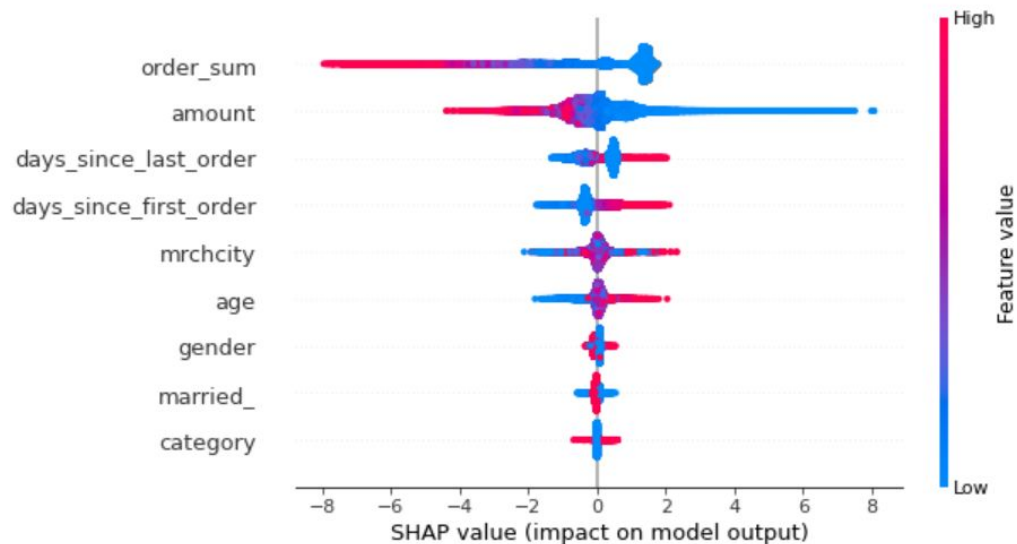
Интерфейс

Платформа будет
реализована в виде
веб-приложения

На рисунке –
прототип интерфейса



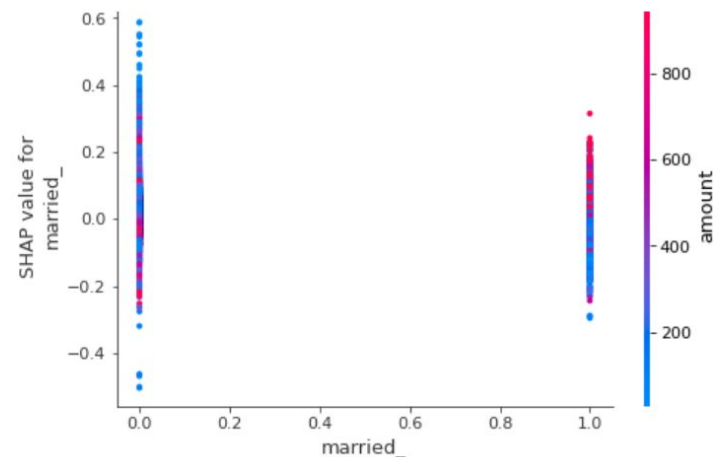
ML: первая модель



Run All

Draft Session (11m)

```
shap.dependence_plot(col, shap_values, X_train)
```

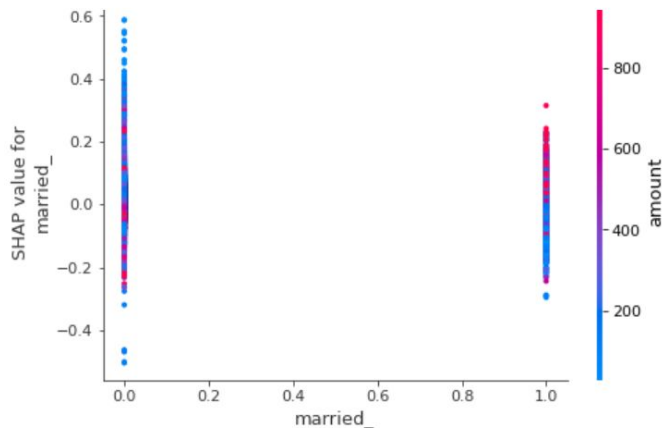


+ Code

+ Markdown

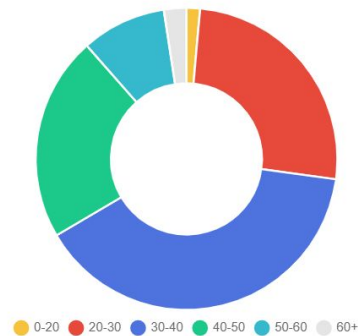
Кейс: fixprice

- неженатые люди скорее закупаются редко и много
- неженатые молодые мужчины – вторые по выручке
- можно таргетировать эту ЦА для повышения частоты покупок



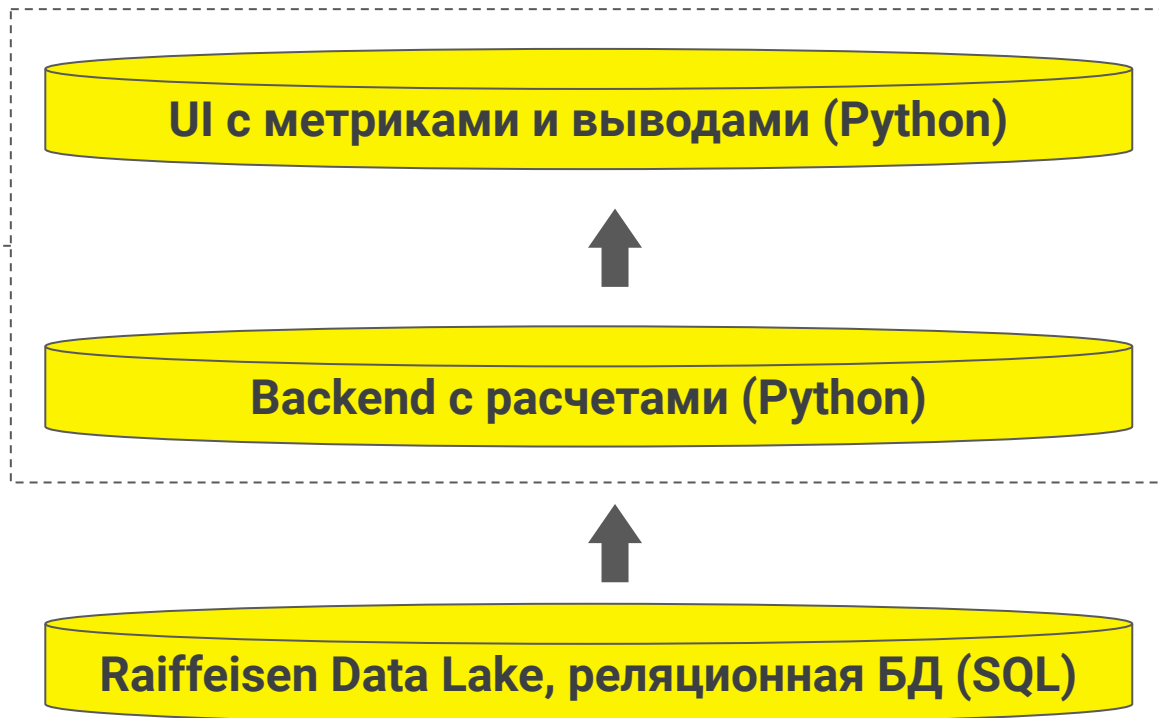
Сегмент (профиль клиента)	Выручка
Женщина;age > 23.5;Корпоративный клиент;age <= 47.5;	60467380
Мужчина;Неженат/незамужем;age > 23.5;Regular client;	26247490
Женщина;age > 23.5;Не корпоративный клиент;Regular client;	20040884
Мужчина;Женат/замужем;Regular client;Корпоративный клиент;	17670180
Женщина;age > 23.5;Корпоративный клиент;age > 47.5;	12415468

Распределение клиентов по возрасту

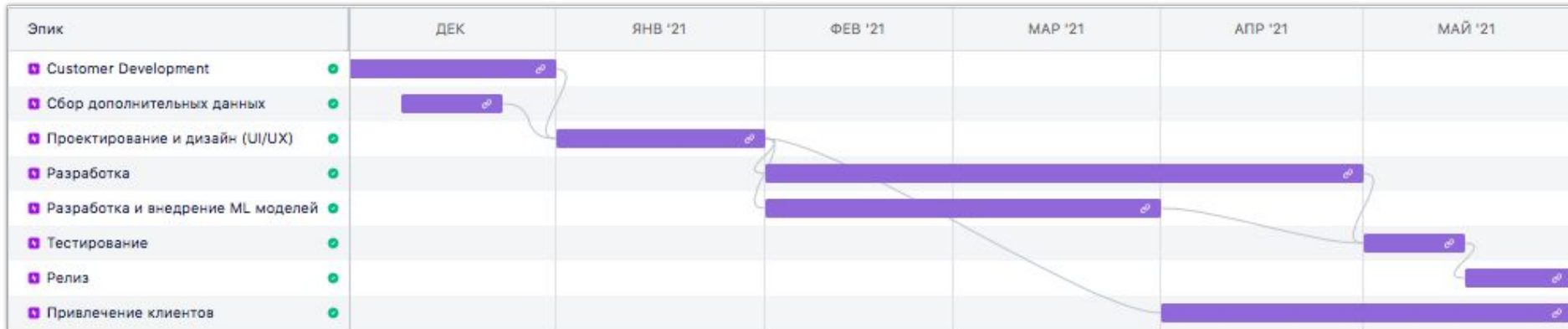


Архитектура

MVC-приложение на
Python + Flask



План реализации



* Предположим, что работы начнутся 1 декабря

- CustDev партнеров - чтобы скорректировать понимание проблем и ценности для клиента
- Сбор дополнительных данных от партнеров и из соц. сетей
- Проектирование и дизайн (UI/UX)
- Разработка и обучение ML-моделей для прогнозирования метрик с предварительными выводами
- Разработка, тестирование, запуск первой версии продукта
- Привлечение клиентов - email-рассылки и др.

Перспективы: прогнозирование показателей

Рекомендации и прогнозирование с помощью машинного обучения

- На основе ML клиенты получают рекомендательные прогнозы, разложенные по факторам с пояснениями, что помогает понимать, почему платформа рекомендует то или иное решение
- Визуализация реализуется с помощью open-source библиотек (например, SHAP), которые ранжируют признаки по влиянию на целевой показатель
- Реализуется прогноз показателей (например, оттока клиентов, ухода к конкуренту), и его визуализация помогает маркетологами и владельцам бизнесов решать проблемы
- Одно из преимуществ подхода – использование данных компаний одного сегмента, клиенты которых имеют схожие паттерны поведения (определяется по MCC кодам)

Перспективы: интеграция данных

Интеграция с дополнительными источниками данных:

- Используя дополнительные данные, бизнес повышает точность выводов и рекомендаций
- Сейчас у банка нет данных по САС клиентов своих партнеров, важных для юнит-экономики

Схема работы модели (на примере модели оттока):

1. Бизнес-партнер загружает данные по маркетинговым кампаниям, чтобы платформа сделала кластеризацию пользователей на основе ML
2. При кластеризации оценивается эффект от действий в рамках кампании – для коммуникации выбираются только те клиенты, которые без взаимодействия уйдут
3. Дальше ML модель (например, Uplift или Response) оценивает разницу в поведении клиента при наличии/отсутствии воздействия и влияние воздействий на отток
4. Для интеграции клиенту достаточно авторизоваться в рекламном кабинете, а модель сама выделит кластеры, предложит варианты взаимодействия в виде отчета “идентификатор - действие - эффект”

Команда мегаколлэб



**Василий
Кондырев**

МФТИ

Менеджер
проектов в
fintech VC

**Елизавета
Белокрылова**

(ЭФ) МГУ

Менеджер
продукта в
Nerve.AI

**Иван
Запутляев**

(ВМК) МГУ

Lead DS в
РГС Банк

**Айдар
Шайфутдинов**

КФУ

Senior SWE в
WebShield Inc

**Никита
Захаров**

(ВІ) ВШЭ

Аналитик
данных