

PANDAS

04

РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫЙ СЕРВИС ДЛЯ ОЦЕНКИ
ЭФФЕКТИВНОСТИ НОВЫХ ЦИФРОВЫХ КАНАЛОВ
ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОДУКТОВ БАНКА



PANDAS



**ФЁДОР
ИВАЩЕНКО**

TEAM LEAD + BACKEND

+7 925 193 45-61
@TURRRRRRBOUL



**ГЕОРГИЙ
ШИПОВНИКОВ**

MACHINE LEARNING DEV

+7 999 979 65-49
@SOMETHINGGAWESOME



**ВЯЧЕСЛАВ
МАЛЬЦЕВ**

BACKEND + FRONTEND

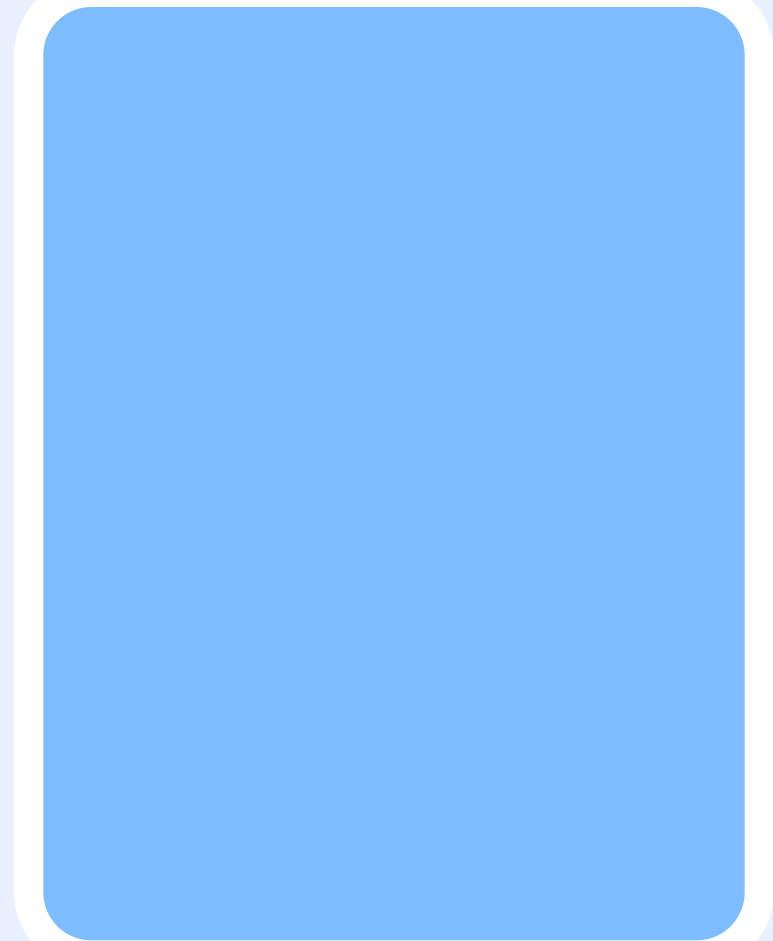
+7 915 139 46-26
@SXRU1



**АНАСТАСИЯ
ЧАУСОВА**

ДИЗАЙН

+7 967 066 60-96
@MORANK



**ВЛАДИСЛАВ
ОВСЯНКО**

АНАЛИТИКА

-
@VLADOVSYANKO

РЕШЕНИЕ

Рекомендательный веб-сервис
для планирования рекламной кампании
продуктов банка

Сервис поможет банку в автоматическом
режиме подбирать потенциальные телеграм
каналы для рекламы и оценивать границы
бюджета рекламной кампании в зависимости
от привлекаемой аудитории



АВТОМАТИЗАЦИЯ ПОДБОРА КАНАЛОВ ПРИВЛЕЧЕНИЯ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ БЮДЖЕТА КАМПАНИИ

ОПТИМИЗАЦИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ



продукт продвижения

- ☒ дебетовая карта
- ☐ кредитная карта
- ☐ бизнес карта

местоположение

выберите или начните вводить

▼

выбранные

Москва X

Московская область X

возрастная категория



гендер

- ☒ любой
- ☐ мужской
- ☐ женский

необходимое кол-во лидов

клиент

ПОДОБРАТЬ

рекомендуемые каналы

- VK

ВКонтакте
- Telegram

Телеграм

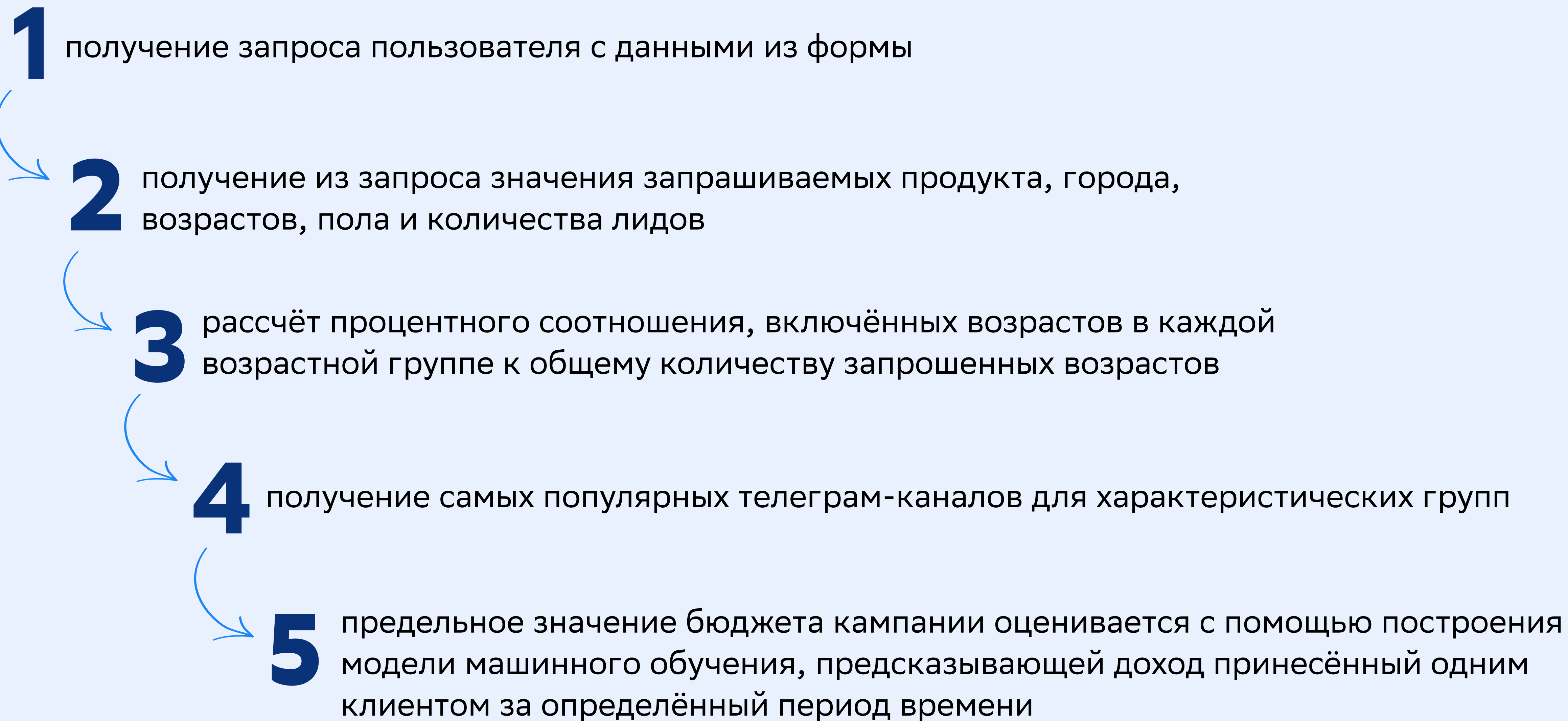
каналы / группы

ВКонтакте	Телеграм	
название	подписчики	ссылка
Банкста	200 000	https://t.me/MoscowCityHack
Новостник	1 000 000	https://t.me/MoscowCityHack
Новостник	1 000 000	https://t.me/MoscowCityHack

максимальный бюджет кампании

130 000 рублей

ОСНОВНОЙ АЛГОРИТМ ОБРАБОТКИ ФОРМЫ





Подбор телеграм каналов реализован путем парсинга сайта с аналитикой телеграм каналов по выбранным категориям, интересным той или иной группе людей.

На данном этапе были выбраны следующие группы:

- по полу: мужской / женский
- по продукту: дебетовые карты / кредитные карты / бизнес карты
- по возрасту: дети / молодежь / взрослые



В дальнейшем планируется расширение текущих категорий, а также добавление новых. А также аналитика завершённых и действующих рекламных кампаний по основным метрикам.



В основе оценки границ бюджета лежит метрика CAC (Customer Acquisition cost) или стоимость привлечения клиента



Предельное значение оценивается с помощью построения модели машинного обучения, предсказывающей доход принесённый клиентом за определенный период времени (в нашем случае выбран 1 год).

Модель обучается на предоставленных данных о транзакционной активности клиентов. В основе модели лежит задача регрессии. Метрикой оценки качества принято средне квадратичное отклонение и метод наименьших квадратов. В качестве таргета принимается значение $D = (D_{deb} + D_{cred}) / T$, где $D_{deb} = R_{deb} * 1\%$ доход банка от дебетового оборота клиента, $D_{cred} = R_{cred} * 10\%$ доход банка от кредитного оборота клиента, T – время пользования клиента продуктом. Полученной значение D умножается на количество клиентов N которое планируется привлечь в ходе рекламной компании и получается максимальное значение бюджета $B = D * N$, которое можно потратить на данную кампанию.



В дальнейшем возможно добавление функционала для оценки реального значения бюджета с учётом сопутствующих расходов банка на кампанию

Для выдачи получившихся результатов пользователю применяется Python фреймворк Django. На нём написана серверная часть, на которой происходят все вычисления: парсинг, считывание запросов пользователя, преобразование данных к нужному виду и т. д. Далее они загружаются в HTML-файл и отправляются пользователю



Конечный стэк

backend

Python, Django, PostgreSQL

frontend

HTML, CSS, jQuery

аналитика

Jupyter Notebook

Исходный код на GitHub

 <https://github.com/SXHRYU/MoscowCityHack2022>

