

Трек: Предсказание потребностей  
и более клиентов

Команда: PAINKILLERS

Заказчик: BLANC



X-MAS  
HACK

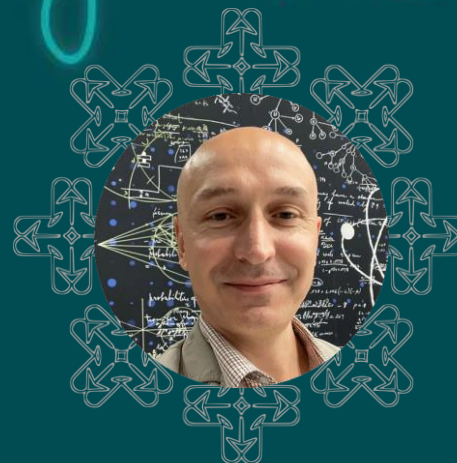


**Иван Шмелев (Ivano)**

К.т.н., MBA

Тот самый известный  
Продакт в России

ivanodigital@gmail.com  
+7 (966) 330-6633  
@ivanodigital



**Андрей Носов**

К.т.н.

AI/NLP  
визионер

letun82@mail.ru  
+7 (961) 757-6604  
@parallelnominded





# Целеполагание

**Бизнес:** Комиссия за транзакции

**Цель:**

- Одним из первых выявлять потребности клиентов
- Максимизировать эффект от запуска новых продуктов
- Минимизировать затраты и срок разработки продуктов

**Метрики:**

- Time-to-Market
- Объем транзакций
- Доля дохода от нефинансовых услуг

**Задачи:** Разработать модель выявления потребностей



# Выживание



Метод #1: Копировать

Метод #2: Бежать быстрее других

Метод #3: Занять узкую нишу

# Новшество: MIX подход

## ANALYTICS

- Долго
- Затратно
- Скучно

## НАСК

- Эффективно
- Доступно
- Мотивировано



# Метод: Копирование

## Аналитика

- Алгоритм отслеживает все публикации по конкурентам
- Алгоритм, отслеживает у конкурентов обновления APP/WEB
- Алгоритм отслеживает появление новых вакансий у конкурентов

## Хакинг

- Договориться с инсайдерами у конкурентов, которые будут информировать, что сейчас разрабатывается
- Отдельная продуктовая команда быстрого реагирования, цель которой сорусат лучшие практики



# Метод: Скорость

## Аналитика

- Алгоритм отслеживает скачки в квартальных отчетах конкурентов
- Алгоритм отслеживает скачки цены акции у конкурентов
- Алгоритм отслеживает негативные отзывы на сервисы конкурентов

## Хакинг

- Запускать много MVP вместо глубокой проработки каждого сервиса. Иногда просто PR
- В первую очередь улучшать то, что плохо получается у конкурентов
- Через инсайдеров подкидывать конкурентам ложные идеи, чтобы их тормозить



# Метод: Ниша

## Аналитика

- Алгоритм формируем CJM по каждому процессу клиента, собирает статистику и предлагает улучшения
- Алгоритм анализирует финансовые отчеты клиентов, выявляет проблемы и предлагает решения

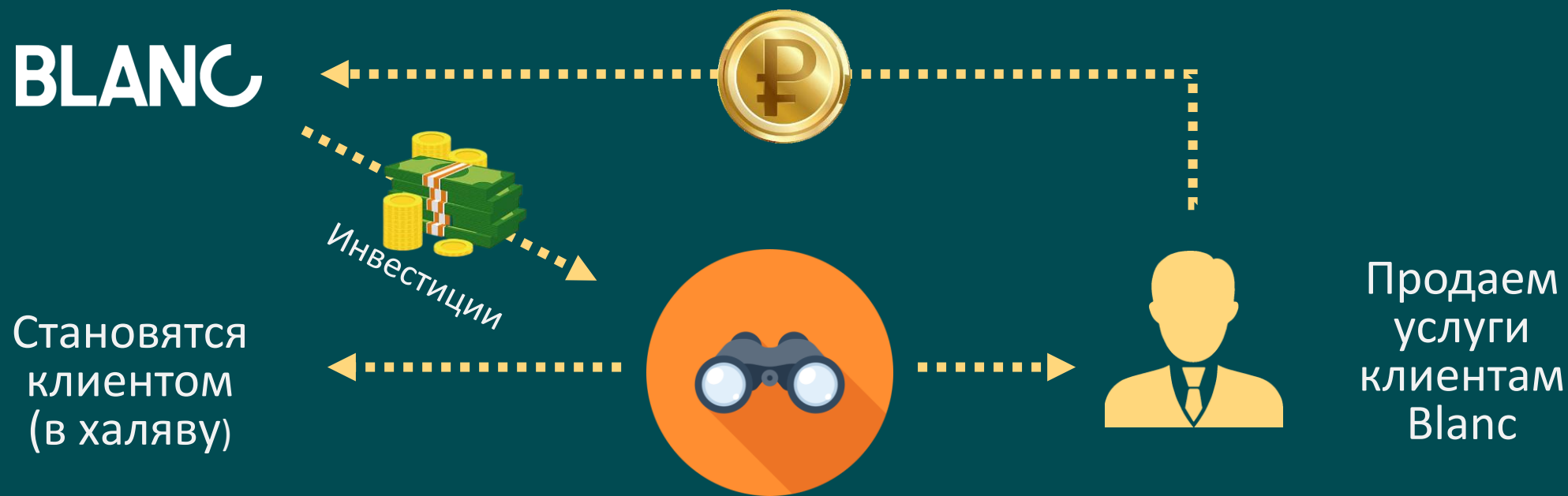
## Хакинг

- Самому стать игроком в нише, либо один из игроков становится инвестором Blanc
- Стать лидером мнений в нише, через конференции, PR, TG-каналы
- Устраивать лихие-пятницы для топов из индустрии
- Клиент передает все свои бизнес-процессы на сторону Blanc





# Совместный стартап: Marketwatch



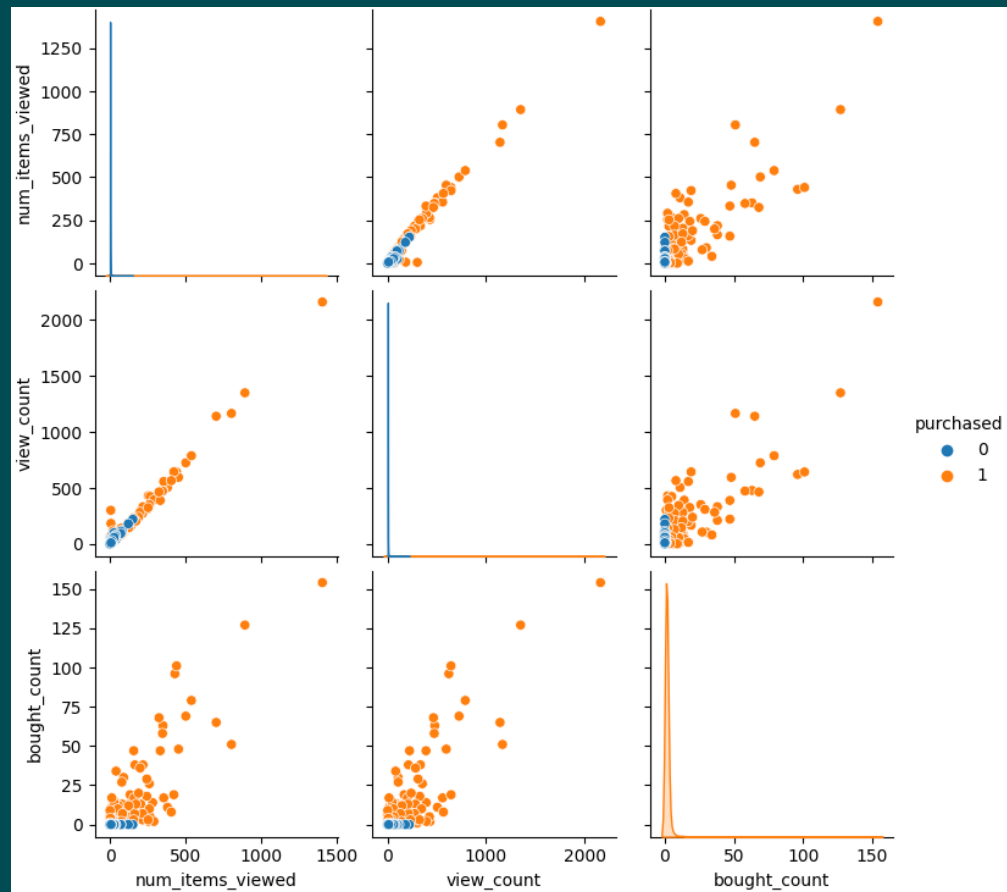
Инвестиции <b>₽35м</b>	MVP <b>6 мес</b>	Global by default	WW`28 <b>\$4.2 млрд</b>
---------------------------	---------------------	----------------------	----------------------------

# SDA подход (retailrocket recommender system dataset)

Источник:	ecommerce веб-сайт
Период сбора:	5 месяцев
Содержание:	информация о поведении посетителей <ul style="list-style-type: none"><li>• клики</li><li>• добавление в корзину</li><li>• транзакции</li></ul>



# SDA подход (изучение поведения клиентов)



все покупатели, которые что-то купили  
3329

все уникальные идентификаторы посетителей  
385378

просмотры посетителяей  
27820

все, что уникальные посетители могут увидеть за мин  
3329

все клики посетителей за сессию  
5831

[https://colab.research.google.com/drive/1JfjNf5xuTqL8P7t5LhdfQV-\\_8\\_5dYdtC#scrollTo=KdZPKdcvOIj](https://colab.research.google.com/drive/1JfjNf5xuTqL8P7t5LhdfQV-_8_5dYdtC#scrollTo=KdZPKdcvOIj)

# SDA подход (поведенческий анализ (logreg))

- Метод: Мы разделяем характеристики (отбрасываем visitorid, поскольку это категориальные данные, и подсчет покупок) и цель (то есть купил ли посетитель что-то или нет)
- Результаты: Точность модели в предсказании поведения пользователей на маркетплейсе 79.46%
- Дальнейшая работа: Матчинг более с поведенческой моделью пользователя по группам продуктов предварительно не дал значимых результатов





# LLM подход

## Цели:

1. Сделать путь до выявления более короче (сократить цикл CustDev)
2. Сделать путь выявления более системнее (сократить ошибки с связанные с человеческим фактором)
3. Повысить доступность (мультиканальность)

## Решения

1. Генеративная модель [Intel-Mistral](#)
2. Промт на основе методики от [Yandex.practicum](#)
3. Чат-бот [Telegram](#)

# Промт на основе методики от Yandex.practicum



# LLM подход (чат-бот)

```
import pandas as pd
from transformers import AutoModelForSequenceClassification, AutoTokenizer
import numpy as np

# Загружаем модель
model = AutoModelForSequenceClassification.from_pretrained('intel/neural-chat-7b-v3-1', num_labels=4)
tokenizer = AutoTokenizer.from_pretrained('intel/neural-chat-7b-v3-1')

# функция генерации рекомендаций
def generate_recommendations(client_concerns, product_description):
    inputs = tokenizer(product_description, return_tensors='pt')
    concerns = {
        'finance': 0,
        'efficiency': 1,
        'purchase process': 2,
        'support': 3
    }
    labels = np.array([concerns[client_concerns[k]] for k in concerns])
    outputs = model(inputs['input_ids'], labels=labels)
    likelihoods = outputs['predictions']
    recommendations = [
        {'label': k, 'likelihood': likelihoods[k]} for k in concerns
    ]
    return recommendations

# тест
client_concerns = {'finance': 'Клиент хочет сэкономить на доставке, выбирая пункт выдачи.', 'efficiency': 'Клиент хочет продукт и сэкономить время и деньги'}
product_description = 'Ферма трейдинговых чат-ботов.'
recommendations = generate_recommendations(client_concerns, product_description)
if recommendations:
    # Вывод рекомендаций в виде таблицы
    import pandas as pd
    df = pd.DataFrame.from_dict(recommendations)
    print(df)

# Дополнительный тест
client_concerns_2 = {
    'purchase process': 'Клиент беспокоится о безопасности онлайн-оплаты и удобстве выбора времени доставки.',
    'support': 'Клиент опасается недостаточной технической поддержки после покупки продукта.'
}
product_description_2 = 'Продажа манго через маркет-плейс.'
recommendations_2 = generate_recommendations(client_concerns_2, product_description_2)
if recommendations_2:
    df_2 = pd.DataFrame.from_dict(recommendations_2)
    print(df_2)
```



## МОДЕЛЬ:

[https://colab.research.google.com/drive/1xAgKI081jlkOEptKg\\_gJGbl-CLf1yANHx?authuser=0#scrollTo=qvgNLLgfMq4x](https://colab.research.google.com/drive/1xAgKI081jlkOEptKg_gJGbl-CLf1yANHx?authuser=0#scrollTo=qvgNLLgfMq4x)

## ЧАТ-БОТ:

<https://t.me/xmasHackBot>

Делать нужно бизнес,  
а не продукт

2024 С НОВЫМ  
Годом!

