

Онлайн-мониторинг клиентских настроений по продуктам

отзывы 24/7 → инсайты и алерты → мгновенная реакция



Проблемы традиционного анализа отзывов

Временные затраты

- Анализ вручную ~ от недели до месяца
- ~15 часов/неделю на рутину



Ограниченный охват

Отсутствие единого обзора → упускаются тренды и **скрытые проблемы**

Большинство компаний анализируют только критические или повторяющиеся отзывы

Нерегулярный анализ

- 7% компаний не анализируют отзывы вообще
- 50% анализируют нерегулярно

Медленная реакция на жалобы

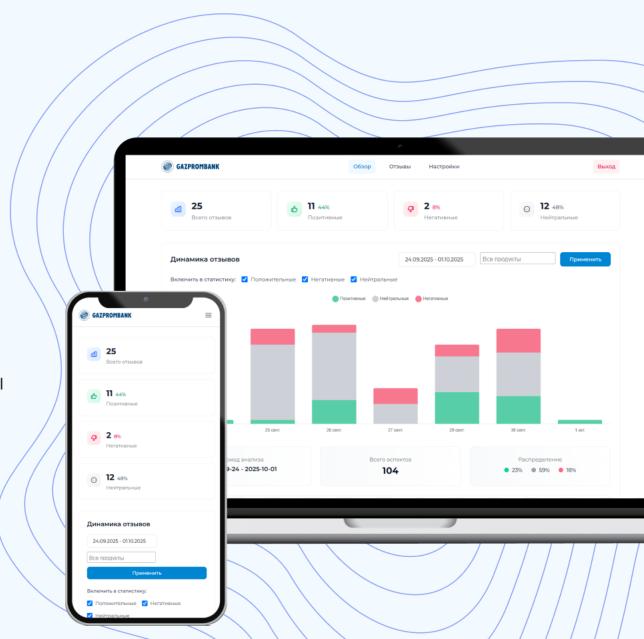
- 41% клиентов ценят быструю реакцию
- 78% готовы уйти к конкурентам при низком уровне обслуживания



78% уют

EZYReview

- Автоклассификация: темы, тональность, аспекты
- Инсайты: что нравится/не нравится
- Дашборд: динамика, статистика, фильтры
- Алерты в Telegram 24/7



Подходы, которые мы пробовали



Анализ по ключевым словам и правилам

• Простая ручная фильтрация и поиск шаблонов в тексте



• идентификация ключевых частей отзывов, чтобы точно определять, что нравится или раздражает клиентов

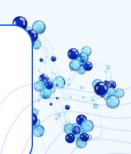


Неуправляемое тематическое моделирование

• выделение скрытых тем без разметки, но с низкой интерпретируемостью.

Кластеризация и полусупервизированный подход

• сочетание автоматического выявления групп и корректировки на основе экспертной разметки.



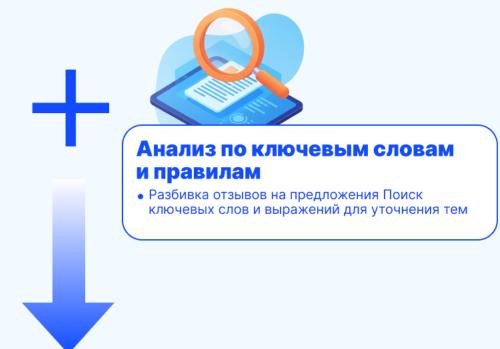
Супервизированная классификация

 обучение модели на размеченных данных для предсказания тональности и тем.



Итоговый подход

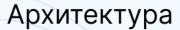




0.097 LOSS 0.92 F1-micro

Супервизированная классификация

 обучение модели на размеченных данных для предсказания тональности и тем.







Фронтенд

Интерфейс пользователя



Bankiru

Источник отзывов 24/7

Технологии

- PyTorch
- Sentence Transformers
- Hugging Face
- Google Translate
- REST API

Обработка данных (Backend)

1. Эмбеддинги текста

```
SentenceTransformer(
  "distiluse-base-multilingual-cased-vl"
)
```

→ Преобразование текста в векторы

2. Классификация по темам

```
class Classifier(torch.nn.Module):
  fcl: Linear(embed_dim, 128)
  relu: ReLU()
  fc2: Linear(128, num_labels)
```

→ Определение тем отзывов

3. Анализ тональности

sentiment_model_checkpoint =
"cointegrated/rubert-tiny-sentiment-balanced"

→ Оценка эмоциональной окраски

4. Суммаризация текста

model_name = "facebook/bart-large-cnn"
+ Google Translator

→ Создание кратких резюме

Поток данных

- Пользователь
- Источник данных
- Эмбеддинги
- КлассификацияСуммаризация
- Тональность
- Хранилище

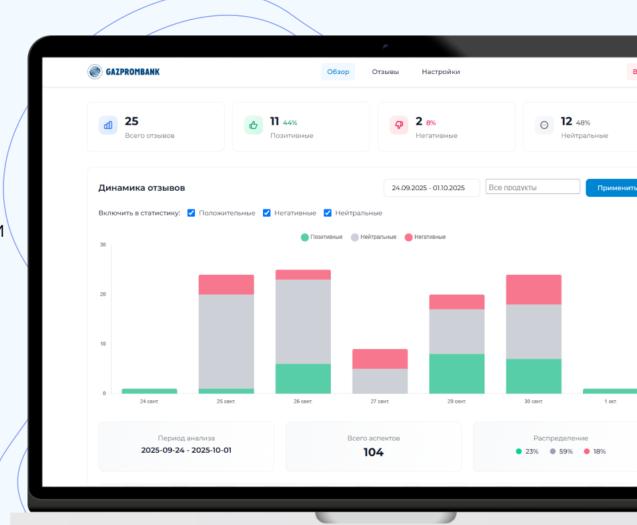


База данных

Хранилище результатов

Дашборд

- Список продуктов/услуг и их тональности (позитив/нейтрал/негатив)
- Динамика тональностей и количества отзывов во времени
- Возможность фильтров по продуктам, каналам и периодам
- Интерактивные графики и таблицы
- Онлайн отзывы 24/7

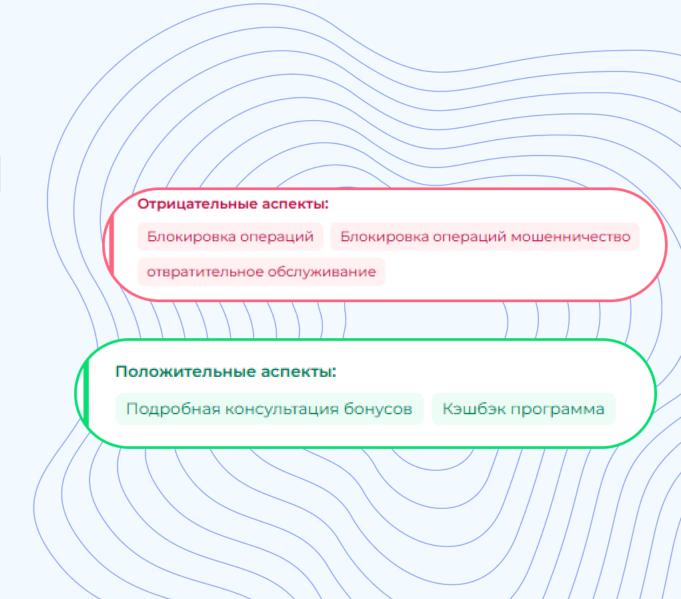


Киллерфичи

Суммаризация аспектов отзывов

Что даёт:

- Быстрое понимание, что именно понравилось / не понравилось клиенту
- Упрощает аналитику больших массивов отзывов
- Даёт банку точечные инсайты для улучшения сервиса



Киллерфичи

Онлайн-парсинг и нотификации в Telegram

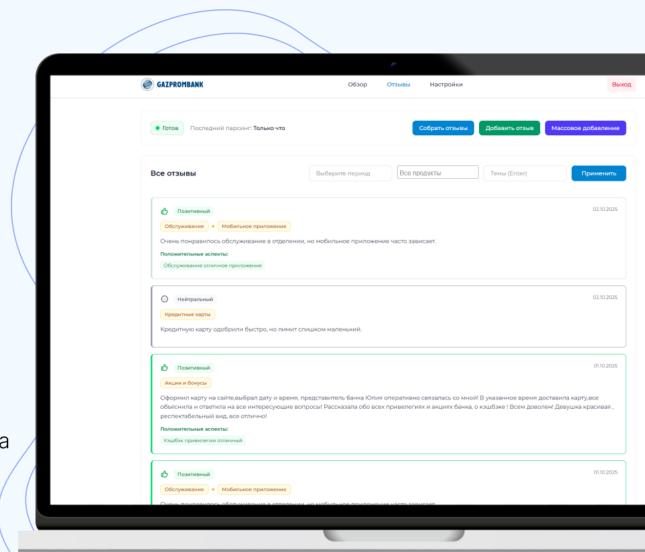
Что даёт:

- Если доля негатива превышает 30%, система автоматически пингует Telegram-бота
- Это позволяет банку моментально реагировать на всплески недовольства клиентов
- Превращает аналитику в оперативный инструмент мониторинга репутации



EZYReview

- Время анализа отзывов снижено на 95%
- Скорость реакции на негатив ускорена в 10 раз
- Выявление скрытых проблем и трендов по всем продуктам
- Рост NPS/CSI за счёт быстрой реакции на болевые точки клиентов



Roadmap

Подключение новых источников: соцсети, чаты, email, CRM

3

Сравнение продуктов между собой (бенчмаркинг)

Прогнозирование настроений во времени

5

Возможность выгружать отчеты PDF/Excel автоматически.

Прогнозирование оттока клиентов на основе тональности отзывов

4

Интеграция с внутренними системами (CRM, BI, Jira)

6

Команда



Грошилин Данила FULL STACK DEVELOPER

© "21 летний дед занимающийся совершенно другой областью программирования миллион триллионов лет"



Погожих Кирилл

ML AND PYTHON DEVELOPER

© "Широкую на широкую матрица. Млщик спрашивает млщика, млщик какова твоя профессия млщик. А твоя???"



Бутусов Андрей

ML AND PYTHON DEVELOPER

© "Я в своем познании настолько преисполнился, что я как будто бы уже ML разработчик."