

Исследование рынка инструментов Real-time бизнес-мониторинга



ТИНЬКОФФ



Что такое бизнес-мониторинг?

Бизнес мониторинг - мониторинг бизнес-показателей, отображающих влияние на клиентов



Помогает определить количество пострадавших клиентов



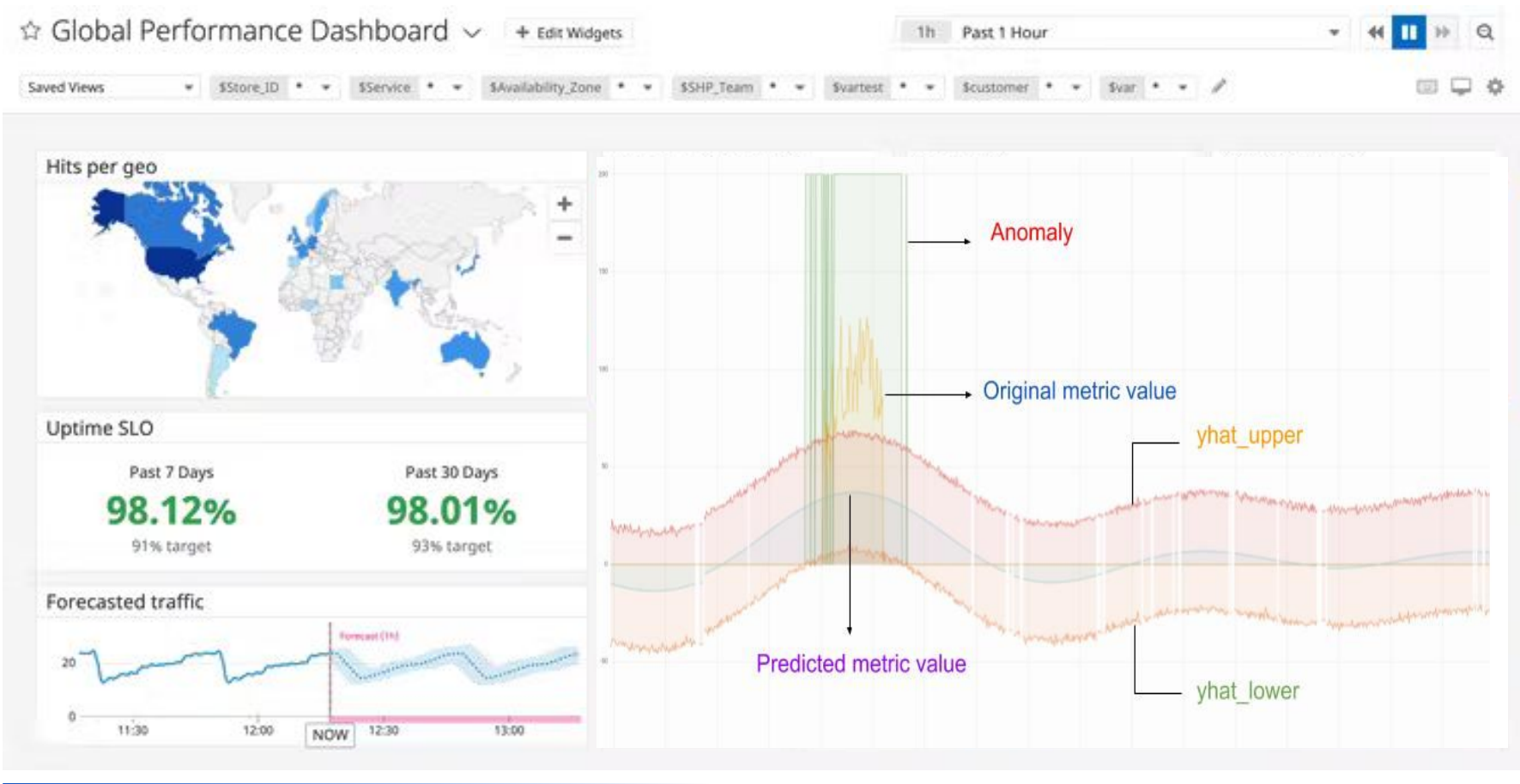
Позволяет выявить проблемы в логике процесса, ошибки клиентского пути



Отличается от технического мониторинга



3 Приведем пример интерфейса таких сервисов





Мы провели широкий и глубокий анализ рынка в несколько этапов и выявили основных лидеров рынка, лучшие решения

Этапы исследования рынка сервисов бизнес-мониторинга

30 сервисов,
которые
занимаются
бизнес-
мониторингом

1.Первичный анализ:
- Real-time сервис
- Наличие AI
технологий

15 сервисов,
подходящие
под условия
исследования

2.Глубокий анализ:
15 пунктов
для сравнения
сервисов исходя из
функциональности

5 лучших
сервисов

Лучшие решения:

1. Dynatrace
2. New Relic
3. Datadog
4. Anodot
5. AppDynamics



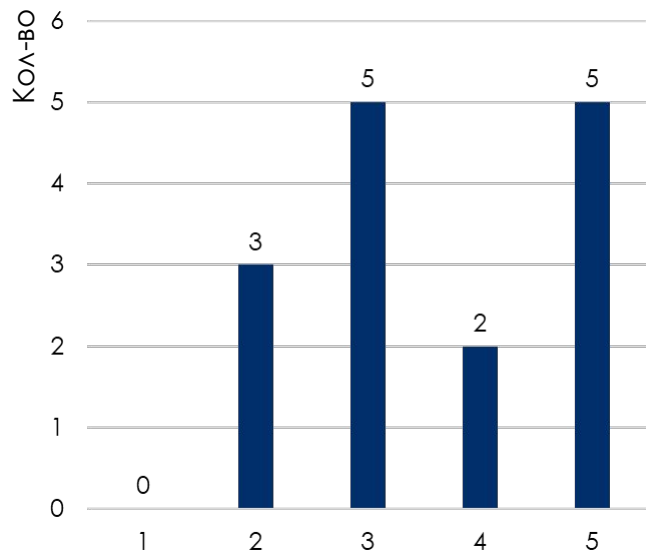
**Goggle таблица с
исследованием
рынка**





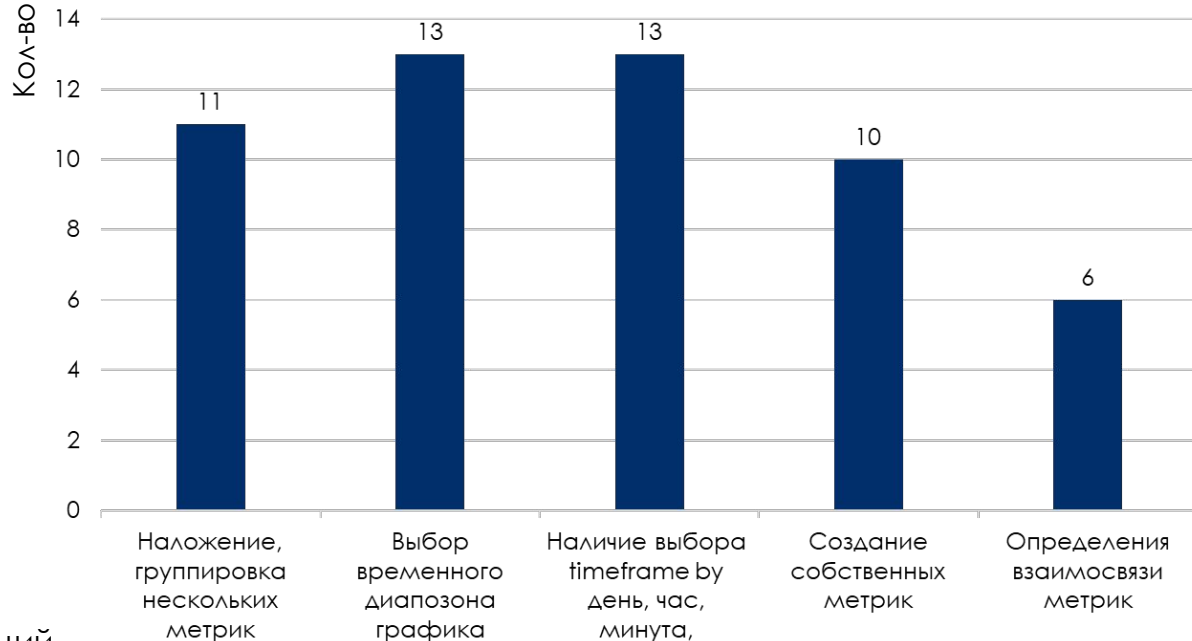
Первый этап глубокого исследования - анализ функциональности графиков у разных сервисов. Выявлены сильные и слабые стороны различных решений.

Количество сервисов по кол-во баллов в функциональности «График»



Оценка по 5 балльной шкале – оценивается как сумма наличия функций

Количество сервисов по наличию определенной функции в разделе графики



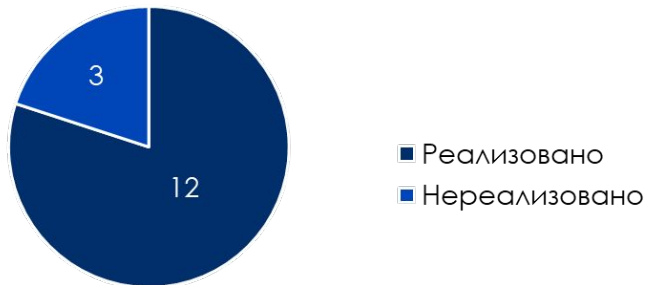
Не все компании на рынке предоставляют функции, которые наша команда считает важными. Реализация продвинутого функционала повысит привлекательность продукта.



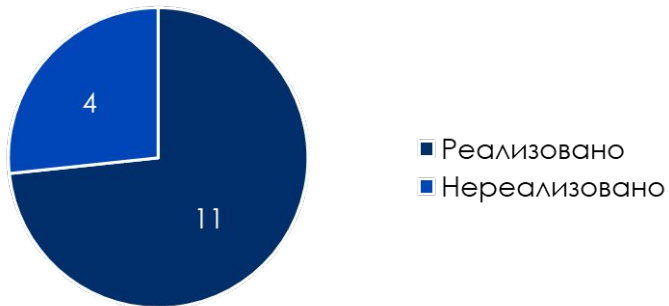


Второй этап исследования - анализ alerts у разных сервисов. В ходе анализа был выявлен высокий уровень качества и проработки системы уведомлений у большинства

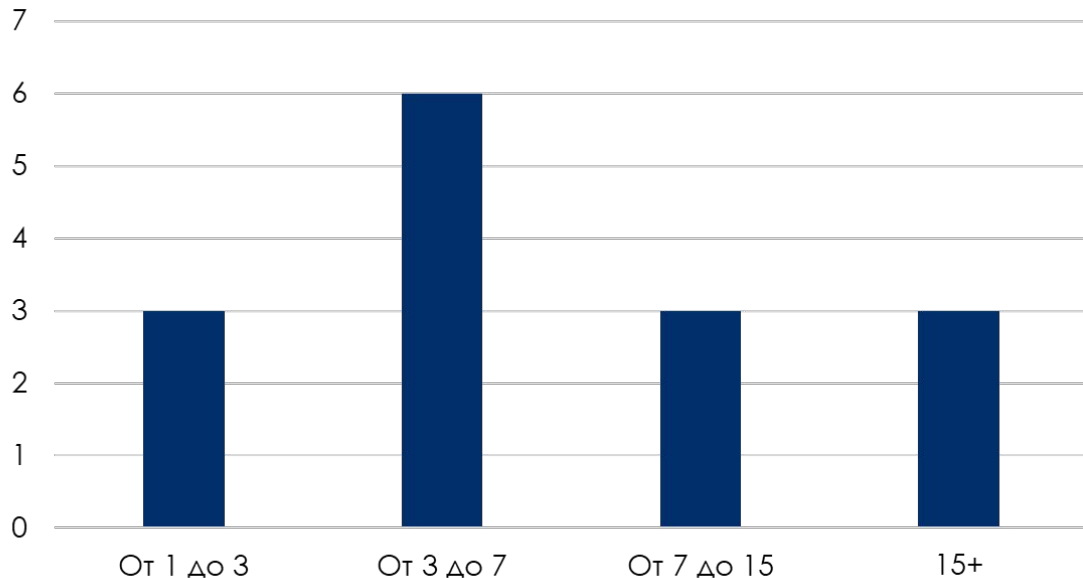
Настройка оповещений - выставление безопасного диапазона



Анализ оповещений (root cause analysis)



Количество сервисов по кол-во интеграций, связанных с уведомлениями об отклонениях



Функционал, связанный с выявлением отклонений различается от сервиса к сервису. Многие позиционируют это как основную фишку и максимально пытаются «продать эту идею» клиентам

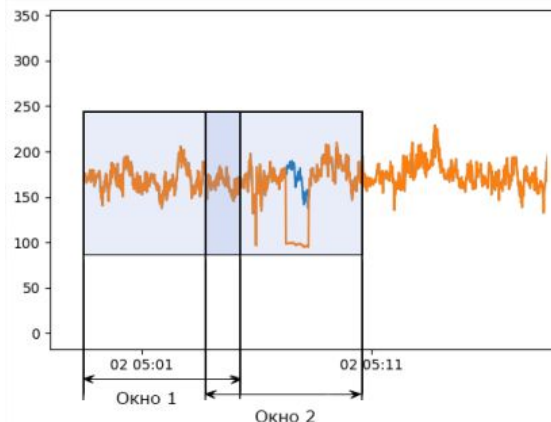
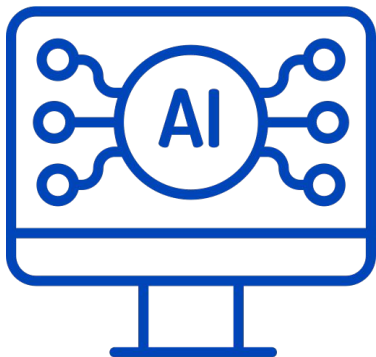


Наиболее распространенные методы обнаружения и предсказания аномалий

- Классификация
- Кластеризация
- Статистический анализ
- Алгоритм ближайшего соседа
- Спектральные методы
- Гибридные методы

Распознавание аномалий в потоках данных

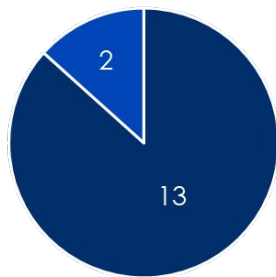
Самый простой метод - алгоритм скользящего окна





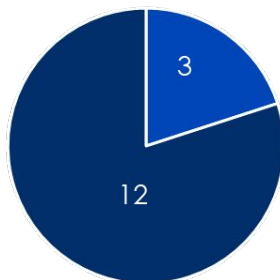
Использование AI может сделать нового игрока на рынке более сильным конкурентом

Наличие AI для
определения
доверительных
интервалов



■ Реализовано ■ Нереализовано

Наличие AI для
прогнозирования
метрик



1. Компании стараются не раскрывать применяемые ими технологии
2. Прослеживается общая тенденция развития собственного AI, развиваются направления
 1. Обучения с учителем,
 2. Нейронных сети,
 3. Собственных математических модели и алгоритмы компании

Некоторые компании, например Anodot, применяют в своей системе до 30 различных алгоритмов.



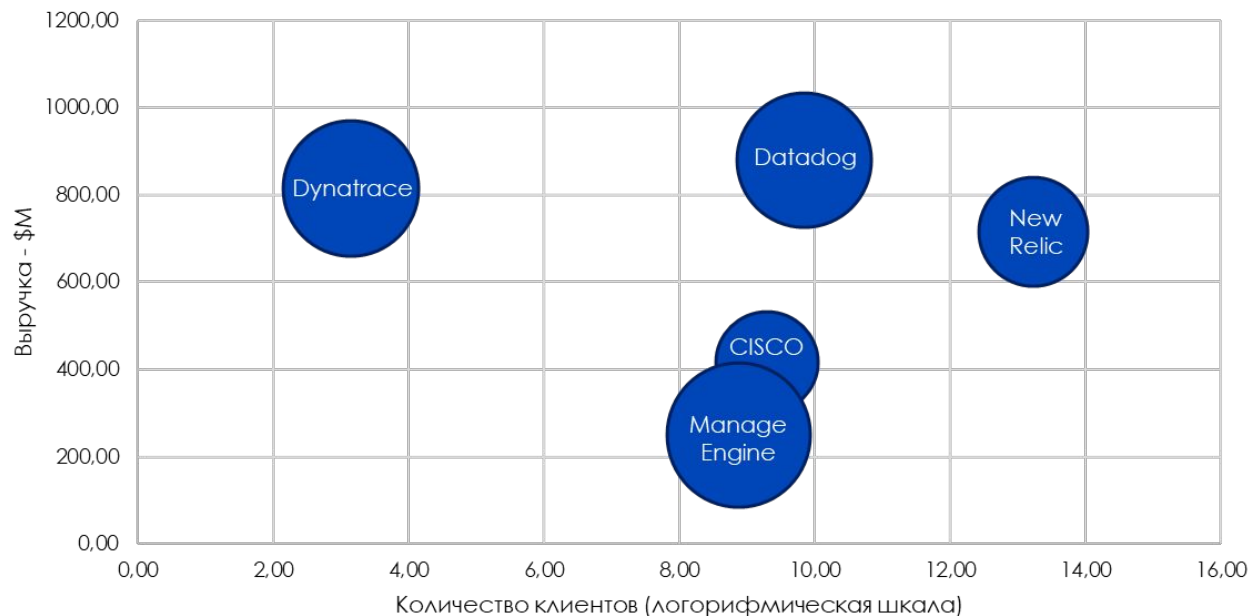
Не все рассмотренные решения используют методы машинного обучения и искусственного интеллекта.





Рынок бизнес-анализа на данный момент представлен различными по размеру компаниями. Конкурентная ситуация на рынке позволяет появляться новым игрокам

Распределение гигантов по разным показателям



В нашем исследовании рассмотрены компании, выручку которых можно разделить на три группы (по Market Cap и Last Funding)

1. Развивающиеся (<\$10M)
– 4 компании
2. Средние (от \$10 М до \$100M)
– 3 компании
3. Гиганты (>\$100M)
– 6 компаний

Стоимость компаний значительно разнится. Например, один из лидеров рынка - Datadog имеет Market Cap \$34.64B. А молодая, но активно растущая компания Instana собрала инвестиций на \$57M.





Наибольший спрос приходится на индустрии связанные с IT и финансами. В то время как остальные сегменты представлены меньшим числом игроков.

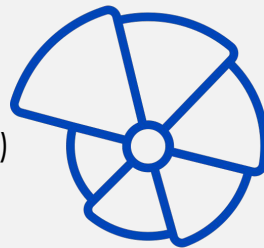
Таблица с распределением клиентов согласно количеству сотрудников

	до 50 человек	от 50 до 1000 человек	от 1000 человек
Гиганты	45%	34%	21%
Средние	26%	31%	37%
Развивающиеся	38%	38%	25%



Основные индустрии, которые используют рассмотренные решения (в порядке убывания частоты упоминания):

- Computer software (11)
- Information Technology and Services (8)
- Finance (5)
- Retail (3)
- Health Care (3)
- Telecom (2)
- Automotive (1)
- Government Administration (1)
- Legal services (1)
- Restaurants (1)



Бизнес-требования к продукту

1. Должен помогать пользователям анализировать метрики
2. Должен уведомлять пользователей о существующих отклонениях
3. Должен обрабатывать данные в режиме реального времени

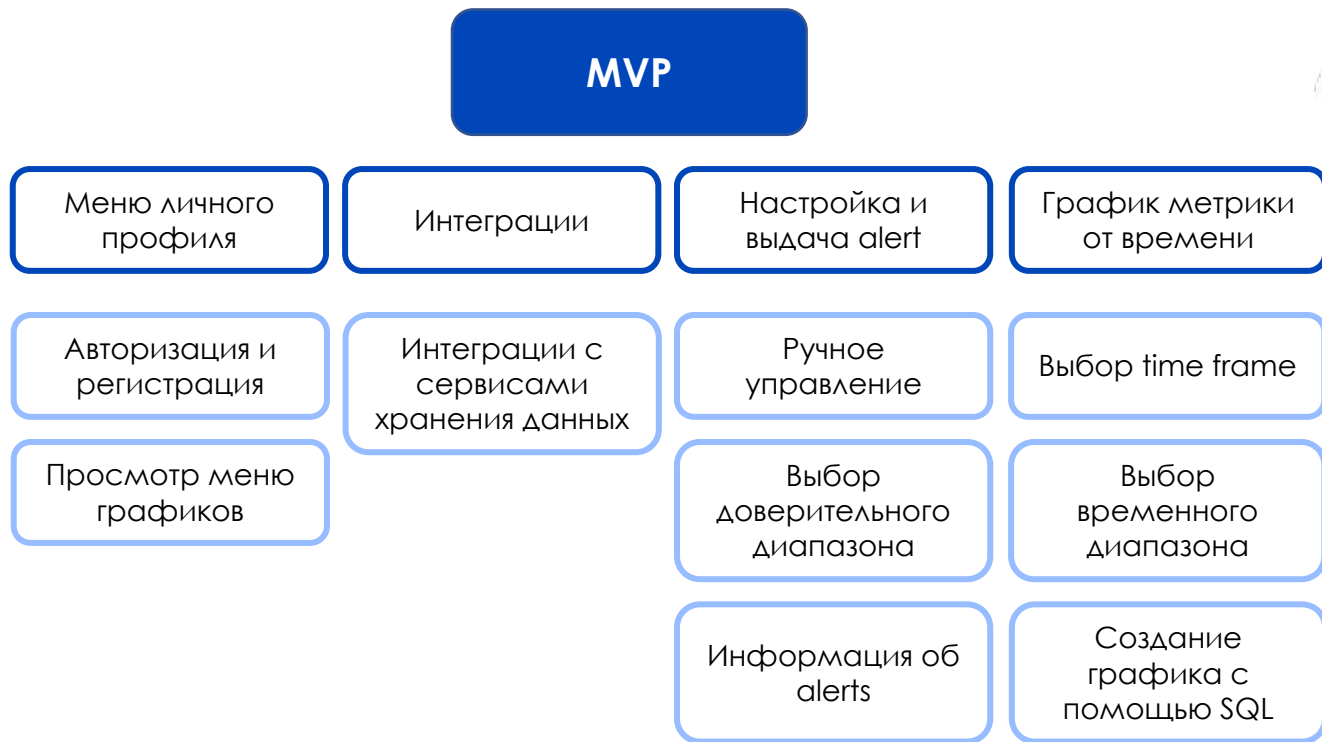
Основные нефункциональные требования

- Скорость обновления данных
- Безопасное хранение данных
- Веб-решение
- Удобный UX и UI



Google документ с
требованиями к
продукту

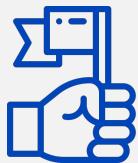




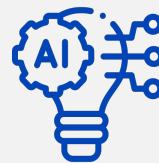
Доска в Miro с
User Story Map

В результате нашей работы, мы рассмотрели рынок сервисов бизнес-мониторинга с разных сторон, а также построили требования к своему решению

- 1** Провели анализ в несколько этапов и выбрали лучшие решения с точки зрения функциональности, а также выявили основные тренды рынка.

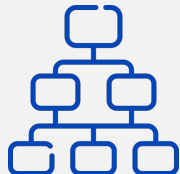


- 2** Проанализировали методы и решения с использованием AI, которые используют компании на рынке. А также рассмотрели иные общие методы обнаружения и предсказания аномалий

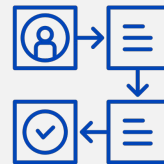


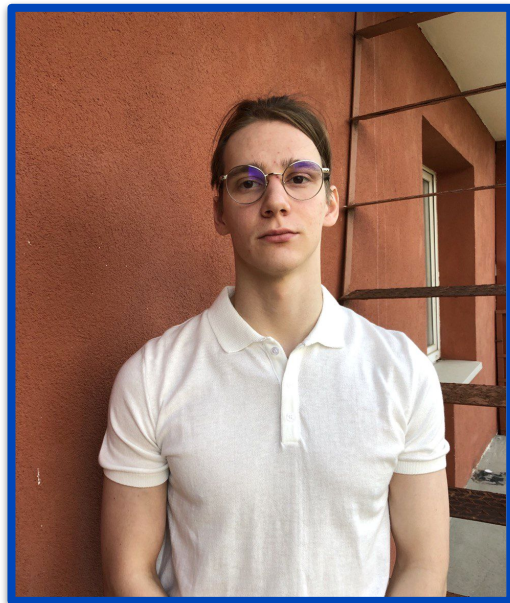
Summary

- 3** Изучили финансовую составляющую рынка, разделили компании на группы, выявили основных лидеров рынка, а также изучили индустрии потребителей.



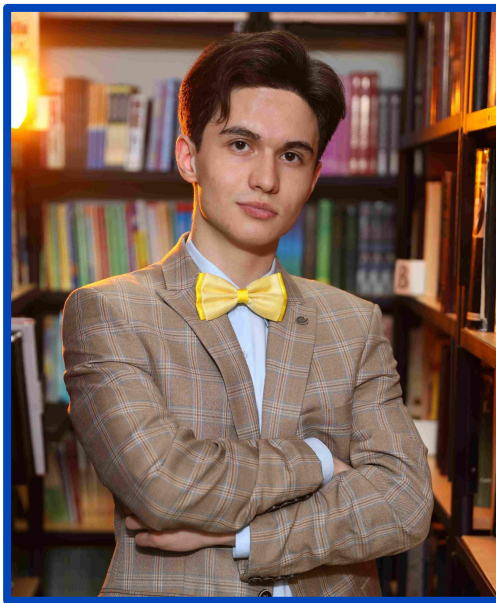
- 4** На основе потребностей рынка, анализа функционала конкурентов построили бизнес-требования, после этого построили User Story Map





Пястолов
Егор МФТИ

Анализ рынка, анализ рынка
спроса



Шамсутдинов
Вадим МФТИ

Анализ рынка, построение
требований



Малинин
Рома РГУ нефти и газа
им. Губкина

Анализ рынка, анализ
AI решений

