

# Команда «Поворот туда»

## Задача

Навигация через ориентиры



# Состав команды

Роман Шувалов

Фильтрация по запросу через API, поиск достопримечательностей в окрестности, учет поля зрения пешехода

Арина Шевлякова

Анализ данных, рейтингование полученных ориентиров

Максим Кидряшкин

Open WebUi: text to speech, speech to text, devops

Даниил Зайченко

Open WebUi: разработка и интеграция тулзов

Одегов Андрей

Управление командой, выделение точек маневра, поиск достопримечательностей в окрестности, учет поля зрения пешехода, подготовка питча



# Наше видение

Какие есть основные категории пользователей карт? 🤔



Какие есть основные категории пользователей карт? 🤔

## Водители

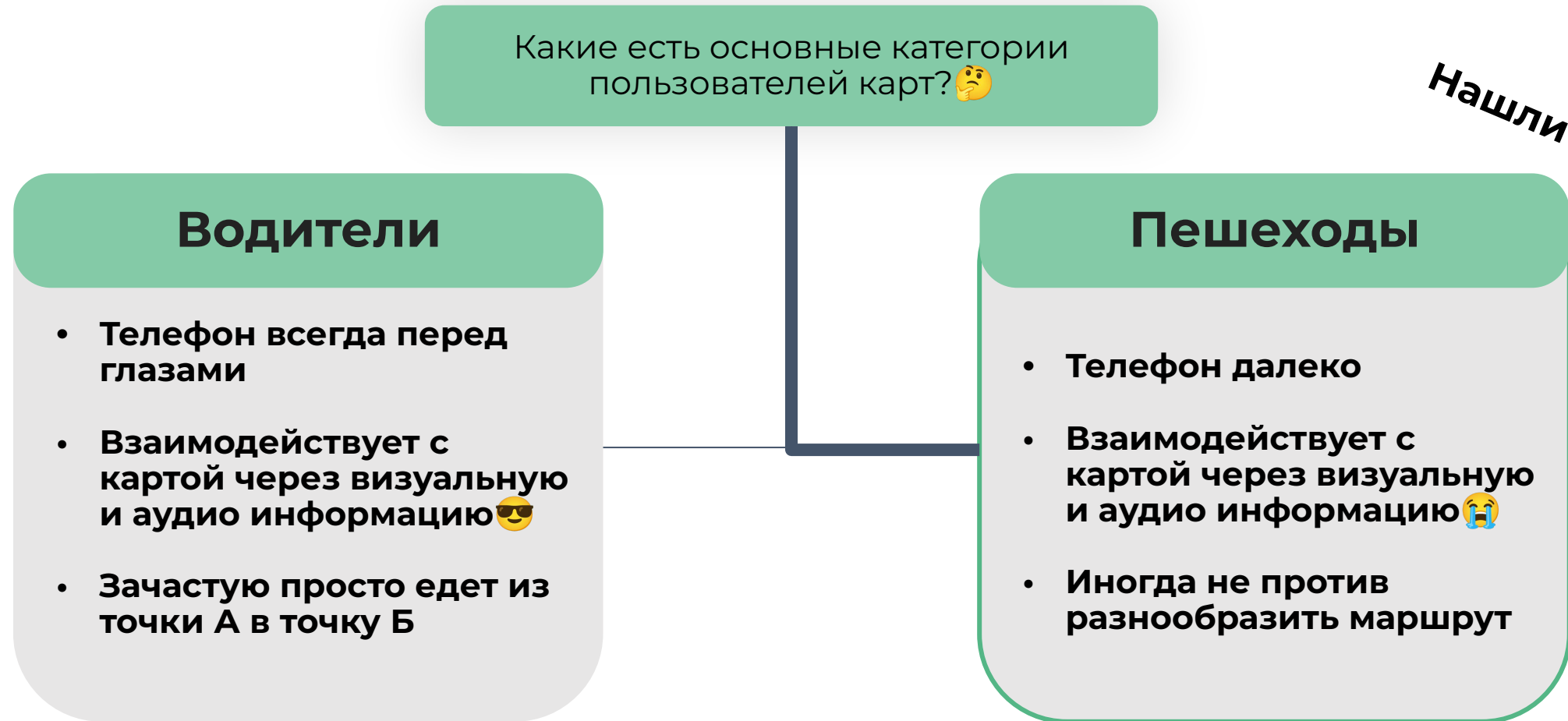
- Телефон всегда перед глазами
- Взаимодействует с картой через визуальную и аудио информацию 😎
- Зачастую просто едет из точки А в точку Б

## Пешеходы

- Телефон далеко
- Взаимодействует с картой через визуальную и аудио информацию 😭
- Иногда не против разнообразить маршрут



# Наше видение



# Как мы можем помочь нашему пешеходу?



# Как мы можем помочь нашему пешеходу?

Улучшить опыт во время пути

Через 50 метров  
поверните направо



Через 50 метров, **после**  
**кафе “Уют”** поверните  
направо



# Как мы можем помочь нашему пешеходу?

## Улучшить опыт во время пути

Через 50 метров  
поверните направо



Через 50 метров, **после**  
**кафе “Уют”** поверните  
направо



## Улучшить опыт изменив путь

**User** 🧑  
Как дойти до офиса 2ГИС?

**Agent** 🤖  
Прикрепляю маршрут)  
Хотите, пойдём через парк?

**User** 🧑  
Ого! Конечно!  
Я и не знал, что у вас есть такая классная  
функция! Теперь пользуюсь только 2ГИС!



# Техническое решение

## Как искать ориентиры?



# Техническое решение

## Как искать ориентиры?

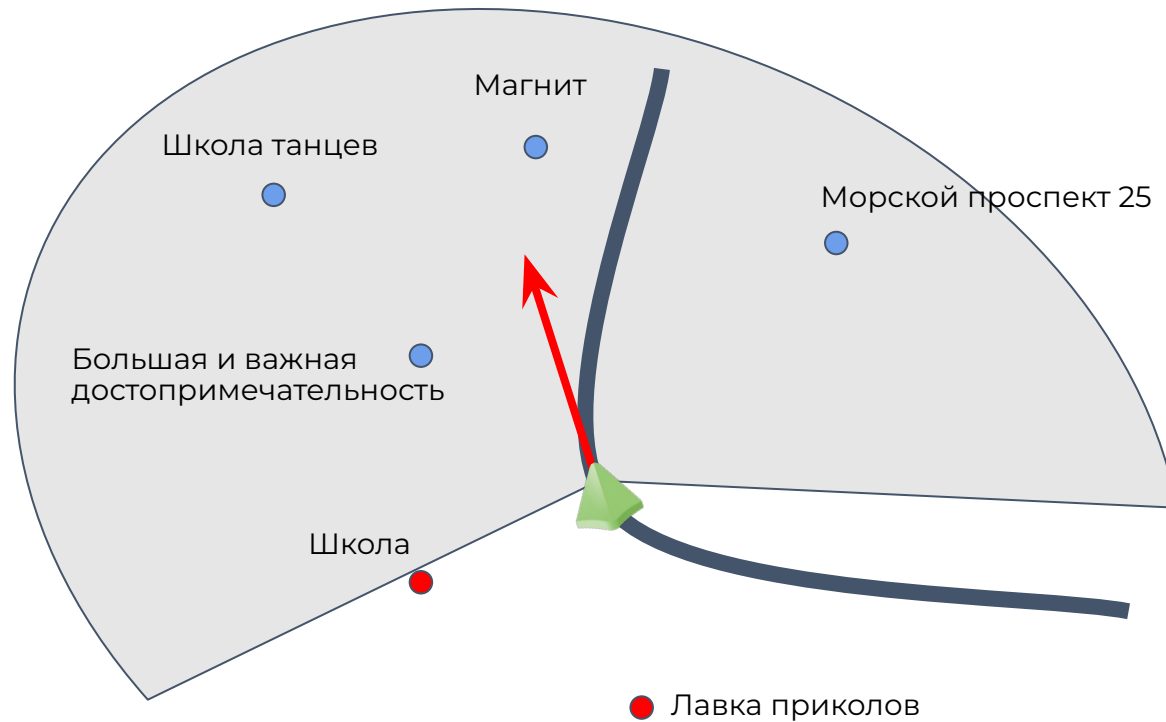
1) Найти место, где ожидается маневр



# Техническое решение

## Как искать ориентиры?

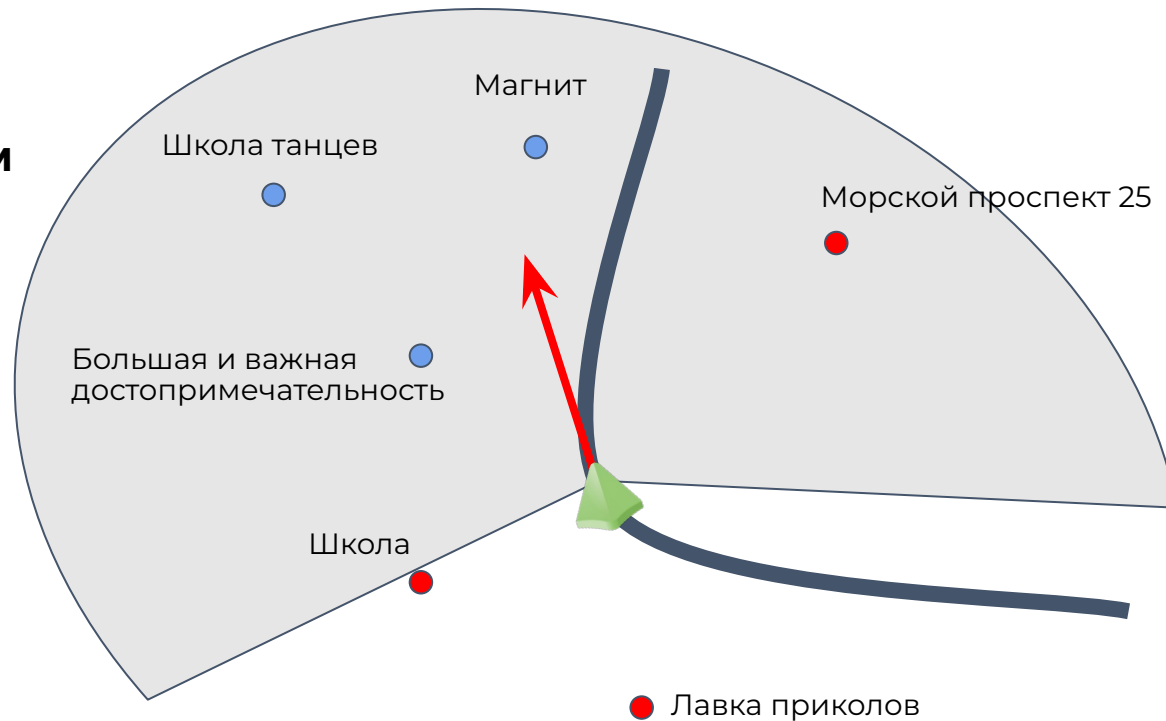
- 1) Найти место, где ожидается маневр
- 2) Учесть поле зрения



# Техническое решение

## Как искать ориентиры?

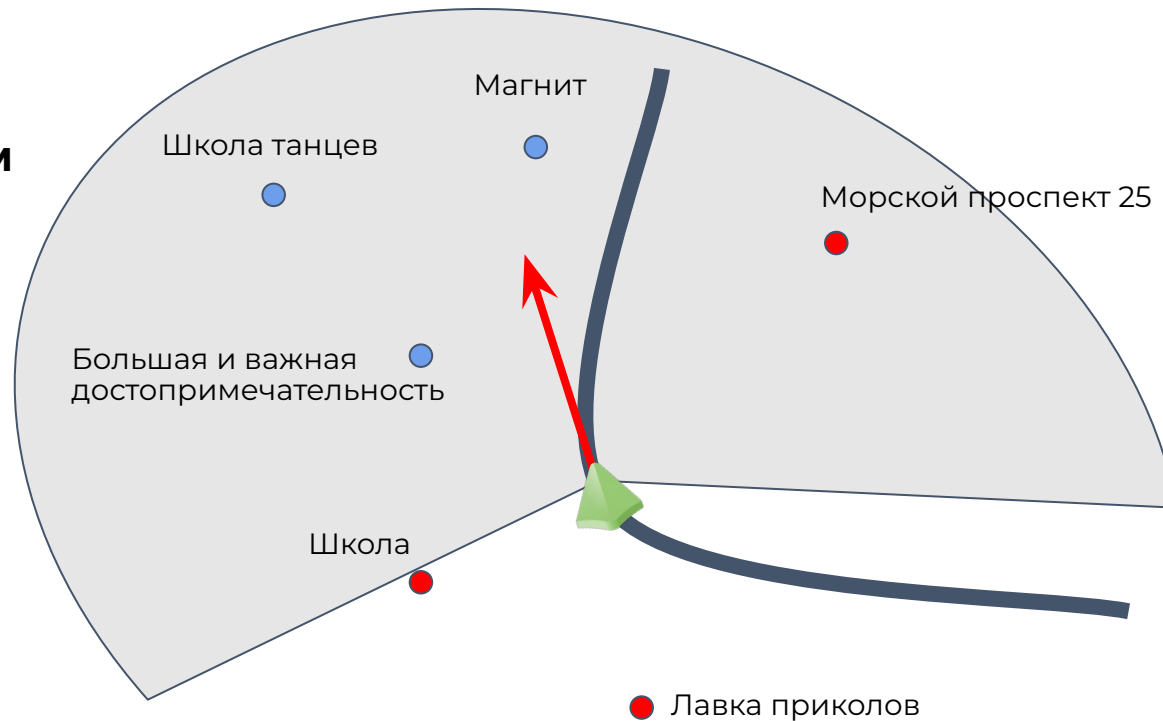
- 1) Найти место, где ожидается маневр
- 2) Учесть поле зрения
- 3) Фильтры по запросам в Places API



# Техническое решение

## Как искать ориентиры?

- 1) Найти место, где ожидается маневр
- 2) Учесть поле зрения
- 3) Фильтры по запросам в Places API
- 4) Сортируем по важности



# Техническое решение

## Как искать ориентиры?

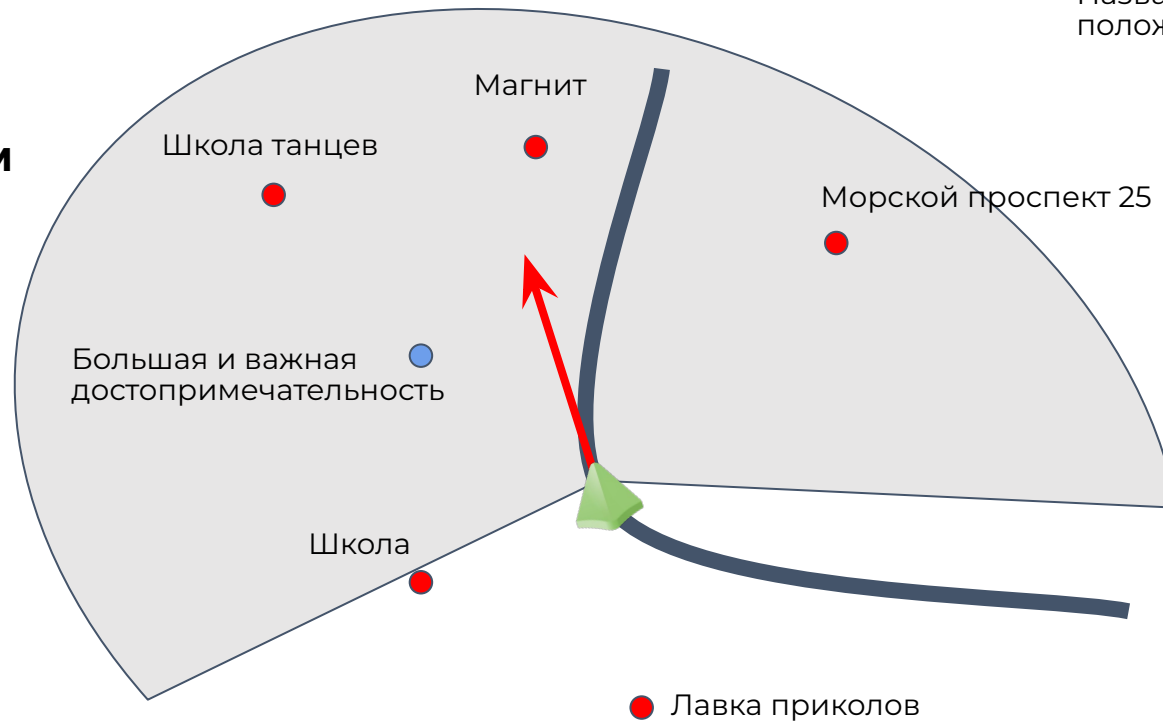
- 1) Найти место, где ожидается маневр
- 2) Учесть поле зрения
- 3) Фильтры по запросам в Places API
- 4) Сортируем по важности



Передаем топ 5 GPT, он делает окончательный выбор и формирует итоговый ответ

Формат данных об объектах для обработки:

Название, расстояние, относительное положение объекта



# Как мы можем помочь нашему пешеходу?

## Улучшить опыт во время пути

Через 50 метров  
поверните направо



Через 50 метров, **после**  
**кафе “Уют”** поверните  
направо



## Улучшить опыт изменив путь

User 🧑

Как доехать до офиса 2ГИС?

Agent 🤖

Прикрепляю маршрут)  
Хотите, пойдём через парк?

User 🧑

Ого! Конечно!

Я и не знал, что у вас есть такая классная  
функция! Теперь пользуюсь только 2ГИС!

# Техническое решение

## Как изменять путь?

- Не хотим слишком сильно менять изначальный путь

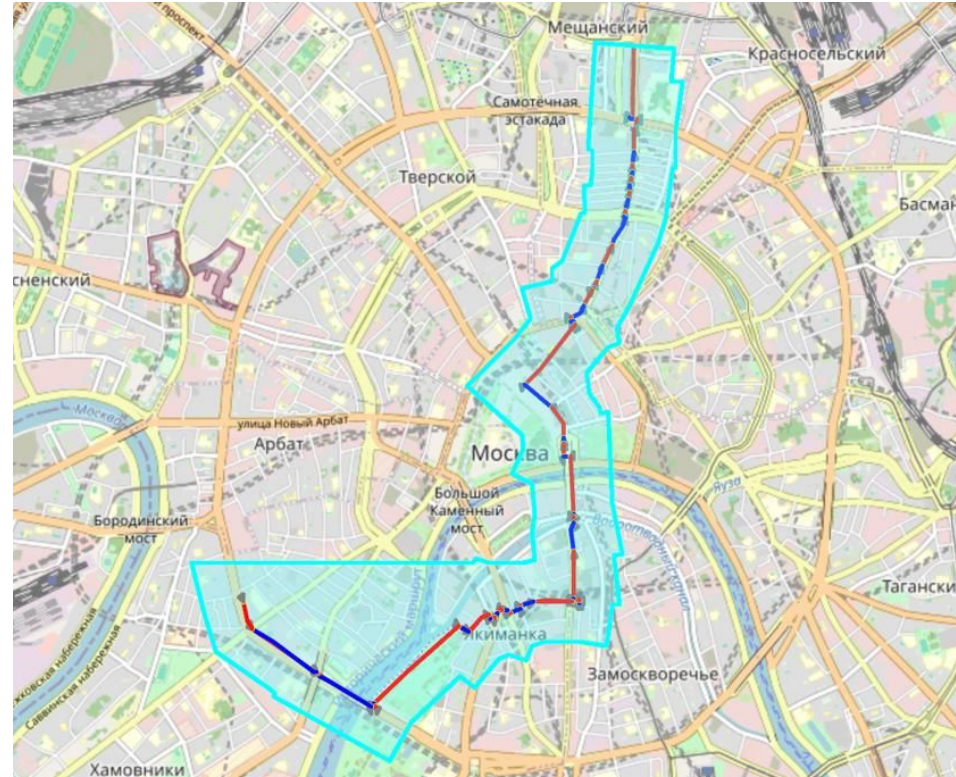




# Техническое решение

## Как изменять путь?

- Не хотим слишком сильно менять изначальный путь
- 1) Берем окрестность пути
  - 2) Выбираем достопримечательности внутри окрестности через API
  - 3) Оставляем одно лучшее как предложение пользователю
  - 4) Прокладываем новый путь транзитивно через точку



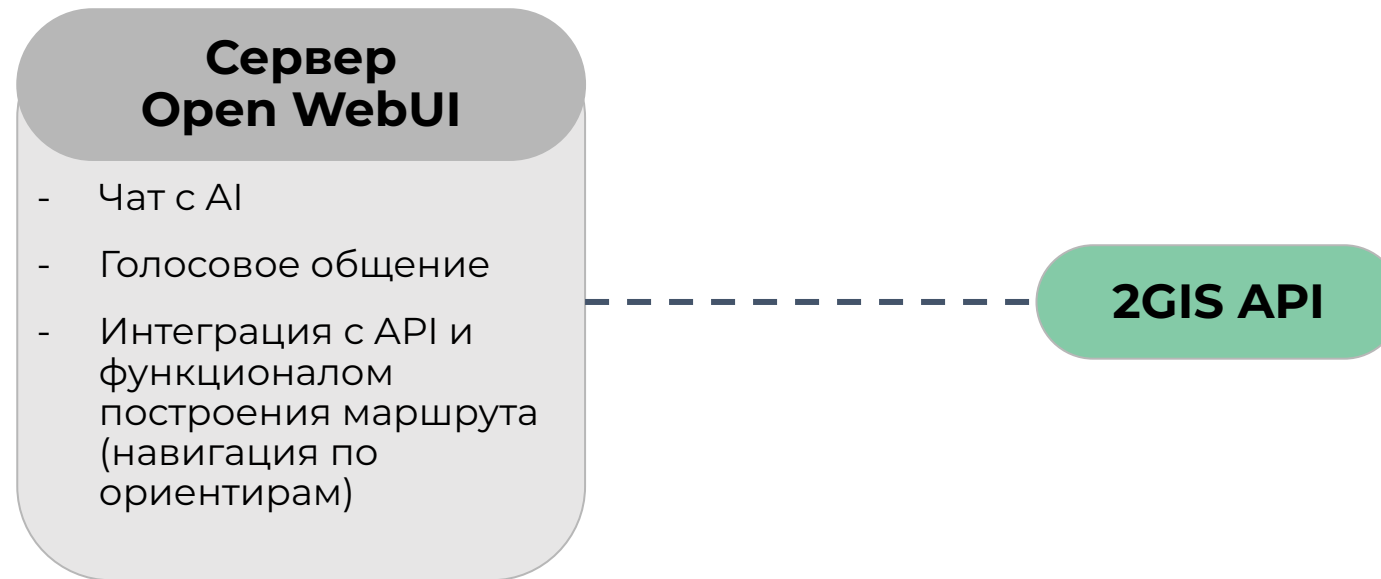
Примеры, что возвращает наша система в этой окрестности:

Третьяковская галерея, ГУМ, Центральный детский магазин, ЦУМ.



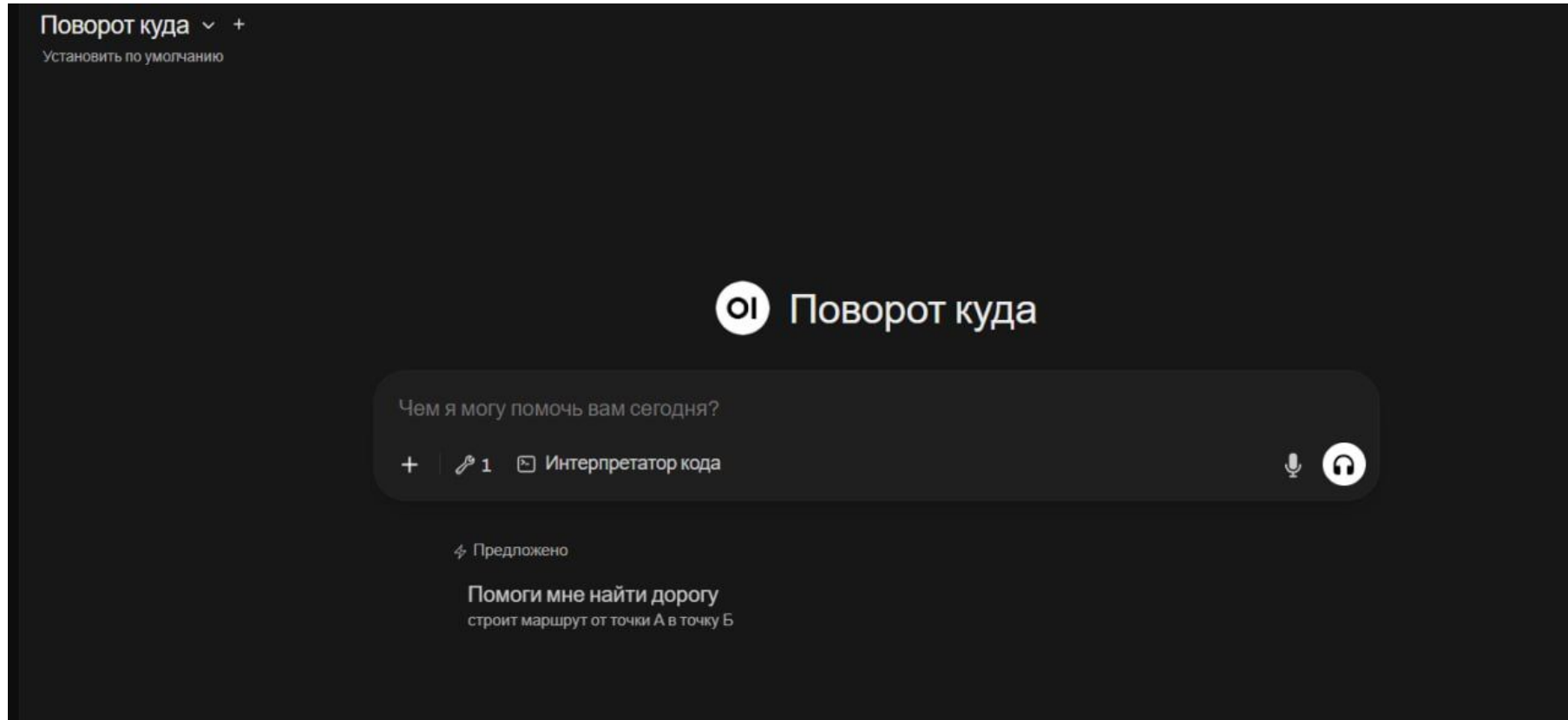
# Техническое решение

## Интерфейс взаимодействия



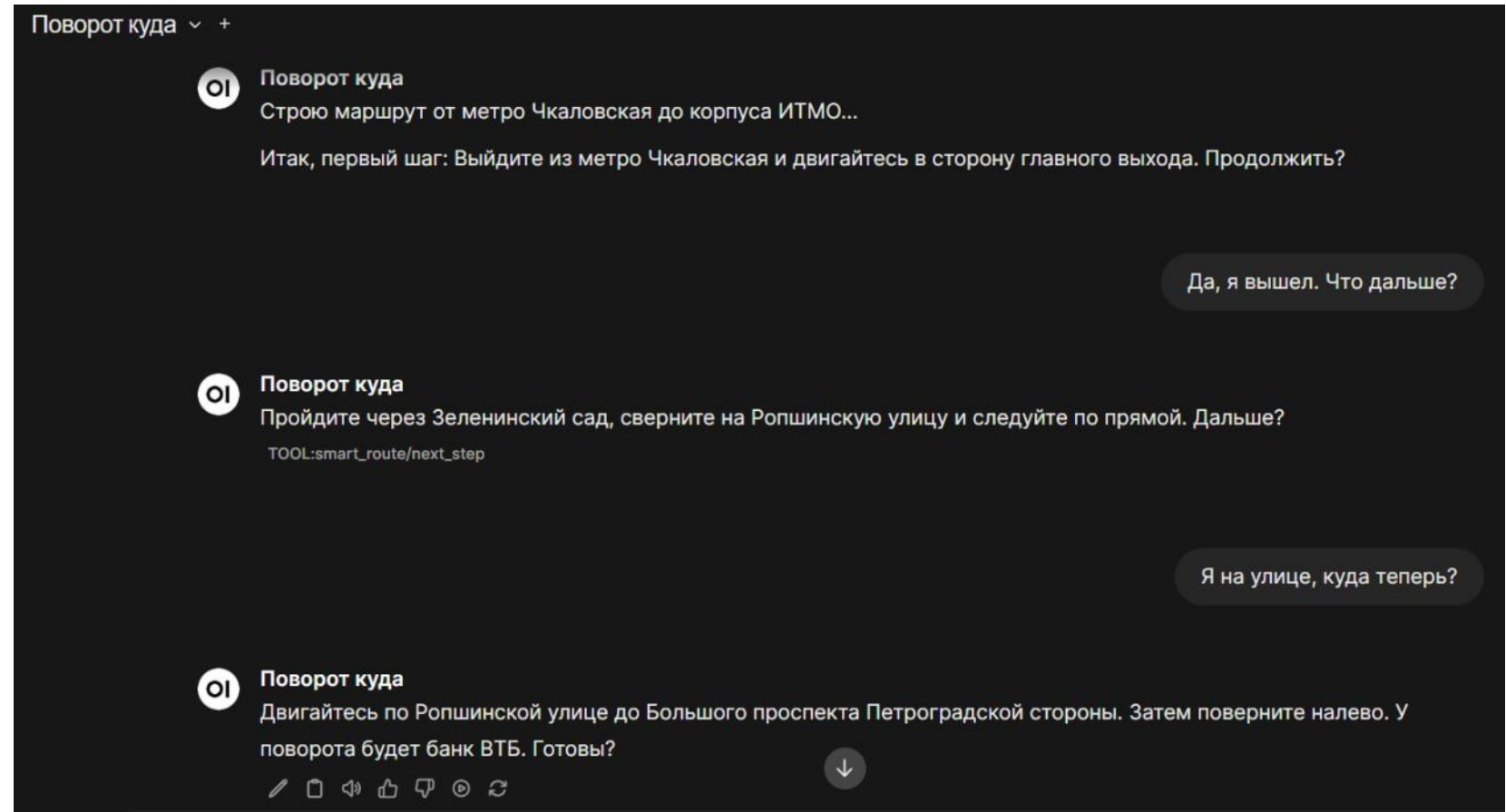
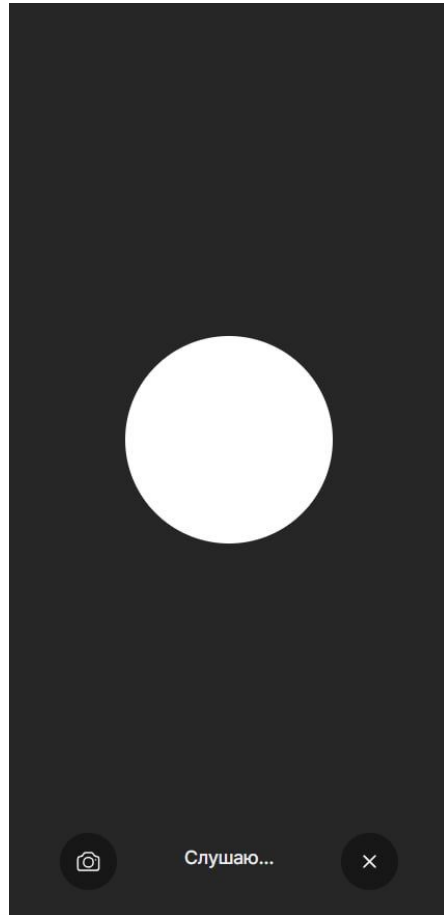
# Техническое решение

## Интерфейс взаимодействия



# Техническое решение

## Интерфейс взаимодействия



Спасибо 🤪

Ура, Приехали!