

Вижу Сам

Умные очки с **ИИ-помощником**, возвращающие
самостоятельность людям с нарушением
зрения



#Проблема

Незрячим людям сложно безопасно выполнять повседневные задачи без внешней помощи

Главные барьеры, с которыми люди сталкиваются ежедневно:

- 1 Ориентация в незнакомых местах
- 2 Определение номеров транспорта
- 3 Чтение текста — ценники, документы, указатели
- 4 Передвижение в темноте и зимой
- 5 Самостоятельные покупки и готовка

450 тыс.

официально зарегистрированных незрячих в РФ до 700 тыс. слабовидящих

27 %

официально трудоустроенные люди

0

отечественных продуктов сопоставимого уровня в нише ассистивной носимой электроники

#Решение

Вижу Сам — технология для **самостоятельной жизни**

- ✓ Помощь по одному нажатию
- ✓ Адаптировано под российскую среду
- ✓ Доступнее зарубежных решений
- ✓ Персонализация под каждого пользователя

Умные очки с ИИ-помощником и браслетом управления, которые помогают незрячим и слабовидящим людям ориентироваться в пространстве, читать текст и решать повседневные задачи без постоянной посторонней помощи



#Продукт

Три компонента, образующие единую экосистему

Не разрабатываем электронику с нуля: используем готовые модули, ODM-партнёров и открытые ИИ-модели.



Умные очки

Стильный форм-фактор — не выделяют пользователя из толпы

Отвечает за сбор и воспроизведение

- Камера: Waveshare IMX708-120
- Аудио: Костная проводимость
- Микрофоны: Массив с шумоподавлением
- Чип: Snapdragon AR1+ Gen 1
- Глубина: ToF-датчик · LiDAR в v2.0
- Автономность: 6–8 часов
- Связь: Bluetooth
- Корпус: 3D-печать + чехол-зарядка



Браслет управления

Тактильный контроллер

Отвечает за активацию запроса

- Жесты: IMU + ёмкостные электроды
- Обратная связь: Мотор тактильной вибрации
- Здоровье: PPG-пульс · SpO₂ в v2.0
- Автономность: 3–5 дней
- Защита: IPX4 (брызги, пот)
- Связь: Bluetooth
- SOS: Аппаратная кнопка



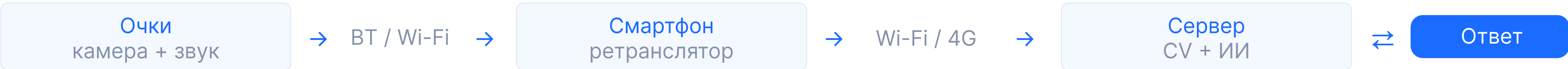
Мобильное приложение

Центр управления экосистемой и точка подключения помощника

Отвечает за распознавание и обработку информации

- ИИ: MediaPipe Hands · YOLOv8/v11
PaddleOCR · Florence-2 · Whisper
- Сервер: Ryzen 9 / i9 · 64 ГБ RAM
- GPU: RTX 4070/4080 Super · 12–16 ГБ
- SSD / OC: 1–2 ТБ · Ubuntu / Win+WSL
- Сотрудник CC: Видеозвонок через камеру очков
- Сообщество: Чат с близкими и БОС

СХЕМА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ



#Анализ рынка

РЫНОК

MadVision ориентируется на рынок ассистивных технологий для людей с нарушением зрения в России

TAM

Все люди с нарушениями зрения в мире

285 МЛН ЧЕЛОВЕК

SAM

Люди с нарушениями зрения в России

6 МЛН ЧЕЛОВЕК

SOM

Слабовидящие 20–35/40 лет, включая людей, недавно потерявших зрение

450 ТЫС. ЧЕЛОВЕК

Рыночные тренды:



Демография

Число людей с нарушениями зрения растёт — вместе со старением населения увеличивается и доля людей с возрастной потерей зрения.



Поддержка

Ежегодный рост вложений в программу ТСП. Курс импортозависимости и цифровизация открывают прямой путь для национальных решений.



Развитие

Рынок расширяет перечень устройств в гос. программах, раскрывает объёмы закупок через Социальный фонд, предоставляет новые грантовые программы поддержки.



Свободная ниша

В сегменте повседневной навигации и умных носимых устройств практически нет доступных массовых решений на российском рынке.

Доступная цена устройства

Название	Главная функция	Цена	Фото
OrCam MyEye / MyEye Pro	Распознаёт и озвучивает текст, лица, объекты и банкноты — помогает читать и понимать окружающий мир голосом через аудио-вставки. Подошёл — произнёс запрос — получил ответ через голосового ассистента	360 000 руб	
Envision Glasses	Очки помогают читать текст, распознавать объекты/лица и получать голосовые описания окружающего для бытовых задач. Подошёл — произнёс запрос — получил ответ через голосового ассистента	180 000 руб	
Esight	Усиливает оставшееся зрение за счёт цифровой обработки изображения и вывода на дисплеи перед глазами — помогает видеть крупные объекты и лица	450 000 руб	
Ally Solos (с Envision AI)	Бюджетные AI-очки, читают текст, описывают окружающую среду, распознают объекты и людей через Bluetooth. Подошёл — произнёс запрос — получил ответ через голосового ассистента	50 000 руб	

Россия · Вижу Сам

Вижу Сам MVP

Очки + браслет + приложение

99 тыс. ₺

+ подписка 590–990 ₺/мес · 6 мес бесплатно

- Навигация ✓
- Браслет управления ✓
- Русский язык ✓
- Сообщество и волонтёры ✓

! Цена попадает в диапазон государственной компенсации по программе ТСП Социального фонда РФ — путь к массовому распространению через B2G-канал

18 глубинных интервью с членами ВОС подтвердили приоритеты продукта

РЕСПОНДЕНТЫ

18

человек, 1 и 2 группа,
возраст 19–55

ГОТОВЫ К ПИЛОТУ

14/18

оставили контакты
для тестирования

КОМФОРТНАЯ ЦЕНА

50–100 тыс. ₽

диапазон, названный чаще
всего

ПАРТНЁРСТВО

2

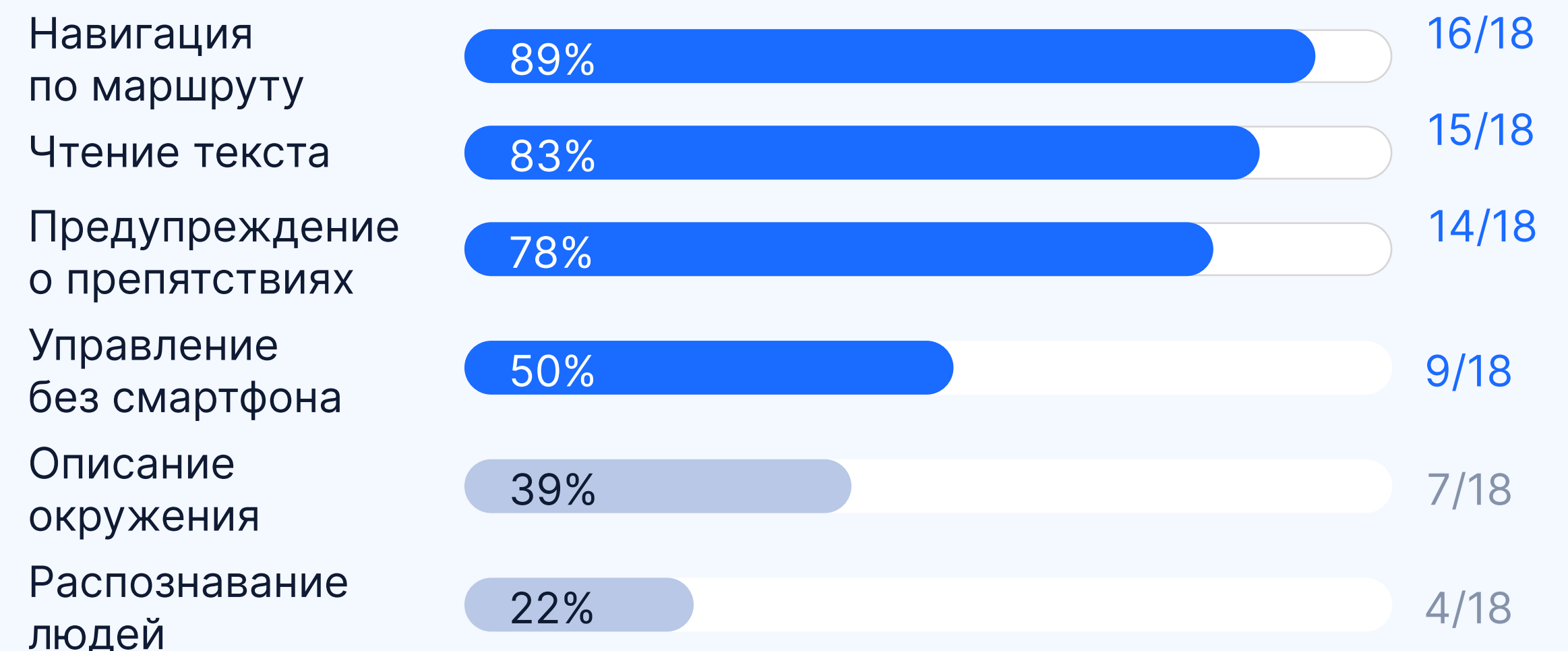
соглашение с правлением
МГО ВОС

” Это именно то, что нужно. Решает основные
проблемы на улице, на работе, в походах.

Светлана, 23 года, 1 группа · МГО ВОС

Какие функции получили оценку «5 из 5»

% респондентов, оценивших функцию максимально, из 18 интервью



Вывод: фокус MVP — навигация, чтение и безопасность.
Распознавание лиц переносим в v2.0

Каналы продаж

Старт через сообщество ВОО ————— 2027 — В2В-контракты ————— 2028 — В2Г через ТСР

В2С – розница

- **ПОКУПАТЕЛИ:** Сами пользователи и их семьи
- **КАНАЛЫ ПРОДАЖ:**
 - Собственный сайт
 - Маркетплейсы (Ozon, Wildberries, Яндекс Маркет)
 - Специализированные магазины тифлотехники
 - Сообщество ВОО, рефералы, VK/Telegram

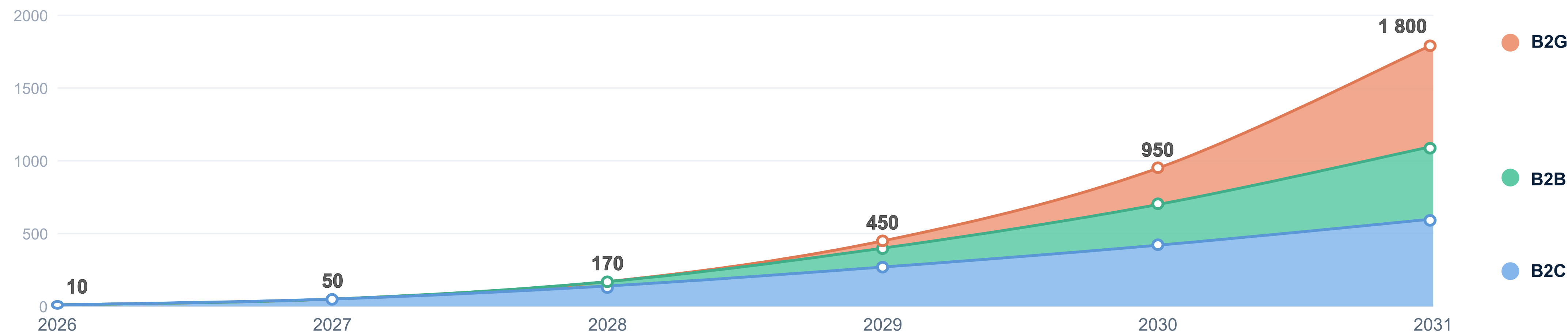
В2В – крупные компании

- **ПОКУПАТЕЛИ:** Работодатели с инклюзивными программами, страховые, транспортные операторы, реабилитационные центры
- **КАНАЛЫ ПРОДАЖ:**
 - Прямые продажи и пилотные внедрения
 - Партнёрства с реабилитационными центрами
 - Договор с ЦОМП метрополитена
 - ESG- и инклюзивные программы компаний

В2Г - государство

- **ПОКУПАТЕЛИ:** Социальный фонд России, региональные органы соцзащиты, Минтруд
- **КАНАЛЫ ПРОДАЖ:**
 - Включение в федеральный перечень ТСР
 - Региональные программы соцзащиты
 - Профильные выставки («Интеграция»)
 - Программа «Доступная среда»

Рост пользовательской базы



Источники дохода

Hardware

90%

Продажа устройств

Комплект «очки + браслет» – до 100 тыс. ₽. Разовая выручка с каждой продажи.

SaaS

8%

Подписки

6 мес бесплатно, далее 590–990 ₽/мес
массовый тариф, 1490–1 990 ₽/мес
премиум.

In-app

2%

Доп. сервисы

Премиум-голоса, режим
путешественника, расширенное
облако

Юнит-экономика

59%

6%

10%

19%

6%

- Себестоимость (железо) 38 000₽
- Логистика и упаковка 4 000 ₽
- Сервер и ИИ 6 000 ₽
- Маркетинг (CAC) 12 000 ₽
- Поддержка и гарантия 4 000 ₽

Себестоимость одного устройства

Умные очки	21 000 ₽
Браслет управления	4 000 ₽
Зарядный кейс	5 000 ₽
Сборка и тестирование	6 000 ₽
Итог	38 000 ₽

LTV (3 ГОДА)
126 700 ₽

CAC ЧЕРЕЗ СООБЩЕСТВО
8-15 тыс. ₽

LTV / CAC
8-14×

ВАЛОВАЯ МАРЖА
62%

Контрольные точки — от концепции до готового продукта

КТ-1 ДОСТИГНУТО

Q1-Q2 2026

Зарождение проекта

- Сформулирована концепция продукта и УТП.
- Разработана бизнес-модель и финансовая модель
- Проведено CustDev-исследование с 18 респондентами в Дрогомилово МГО ВОС
- Скорректированная концепция продукта по итогам интервью
- Заключена договорённость о партнёрстве с председателем правления Дрогомилово МГО ВОС
- Подана заявка на грант «Студенческий стартап» ФСИ

КТ-2 В ПРОЦЕССЕ

Q2-Q3 2026

Старт MVP

МИНИ · Q3 2026

- Оформление Команды
 - Закупка модулей (камера, микрофон, динамик, чип связи)
 - Обучение открытых нейросетей
 - Сборка 2 прототипов, реализация трёх базовых функций (чтение текста, навигация, описание сцен)
-
- МАКСИ · Q4 2026
- Передача прототипов пилотным пользователям, сбор данных
 - Доведение до полноценного MVP
 - Подтверждены партнёрства с ВОС
 - Регулярные публикации в соцсетях и волонтёрское участие в мероприятиях МГО ВОС

КТ-3

Q4-Q1 2026-2027

Коммерческие прототипы

- Отчёт по гранту «Студенческий стартап»
- Заявка на «Старт-1» ФСИ (до 4 млн ₽)
- Регистрация товарного знака и заявка на полезную модель
- Питчи с ангельскими инвесторами
- Акселераторы: Сколково, ВЭБ.РФ Импакт, Фонд «Наше будущее»
- Начало работы с Минтруда и ЦОМП метрополитена
- Выставка «Интеграция», форумы по доступной среде
- Видео с историями пилотных пользователей

КТ-4

Q2-Q3 2027

Инвестиции, этап 2

- Расширение команды
- Пилотная коммерческая версия, браслет управления
- Яндекс Карты API, экстренная кнопка, система контактов
- Расширение измерений (купюры цвета)
- Полноценный интерфейс приложения
- Тест на 50–100 пользователей (Москва, СПб, 1–2 региона)
- Договор с ЦОМП метрополитена
- Заявка на включение в перечень TCP Соцфонда России

От идеи до первого MVP — В рамках КТ-2

ЭТАП 1

✓ Выполнено

Май 2026

Алгоритм и пилотный тест

СДЕЛАЛИ

Архитектура: камера → сервер → голос
Стенд: MediaPipe + YOLO + PaddleOCR
+ Whisper

ТЕСТ №1

Распознавание объектов в руке + чтение ценников в магазине

ВЫЯВИЛИ

Слабый русский OCR · мелкий текст
Не определяется лево/право руки
Низкая скорость обработки

ЭТАП 2

✓ Выполнено

Июнь-Июль 2026

Прототип в железе

СДЕЛАЛИ

Дообучим YOLO / Florence-2 / PaddleOCR на RU-данных
3D-моделирование корпуса очков и чехла-кейса
Сборка 2 тестовых прототипов в разных сборках
Развёртывание серверной (RTX 4070/4080)

ТЕСТ №2

Внутреннее тестирование командой в бытовых сценариях

РЕАЛИЗОВАЛИ

Носимый прототип. Готовая архитектура

ЭТАП 3

🕒 В работе

Август-Сентябрь 2026

Аудио-видео коммуникация

СДЕЛАЕМ

Новая ветвь «звонок» в архитектуре
Видеосвязь через камеру очков (WebRTC)
Расширение интерфейса под новые сценарии

ТЕСТ №3

Внутренний тест новых сценариев командой

ЦЕЛЬ ЭТАПА

Внедрение новых функций для открытия новых пользовательских сценариев

ЭТАП 4

🕒 Далее

Октябрь-Ноябрь 2026

Навигация по маршруту

СДЕЛАЕМ

Интеграция Яндекс.Карты API
Алгоритм голосового сопровождения маршрута
Детекция препятствий и транспорта

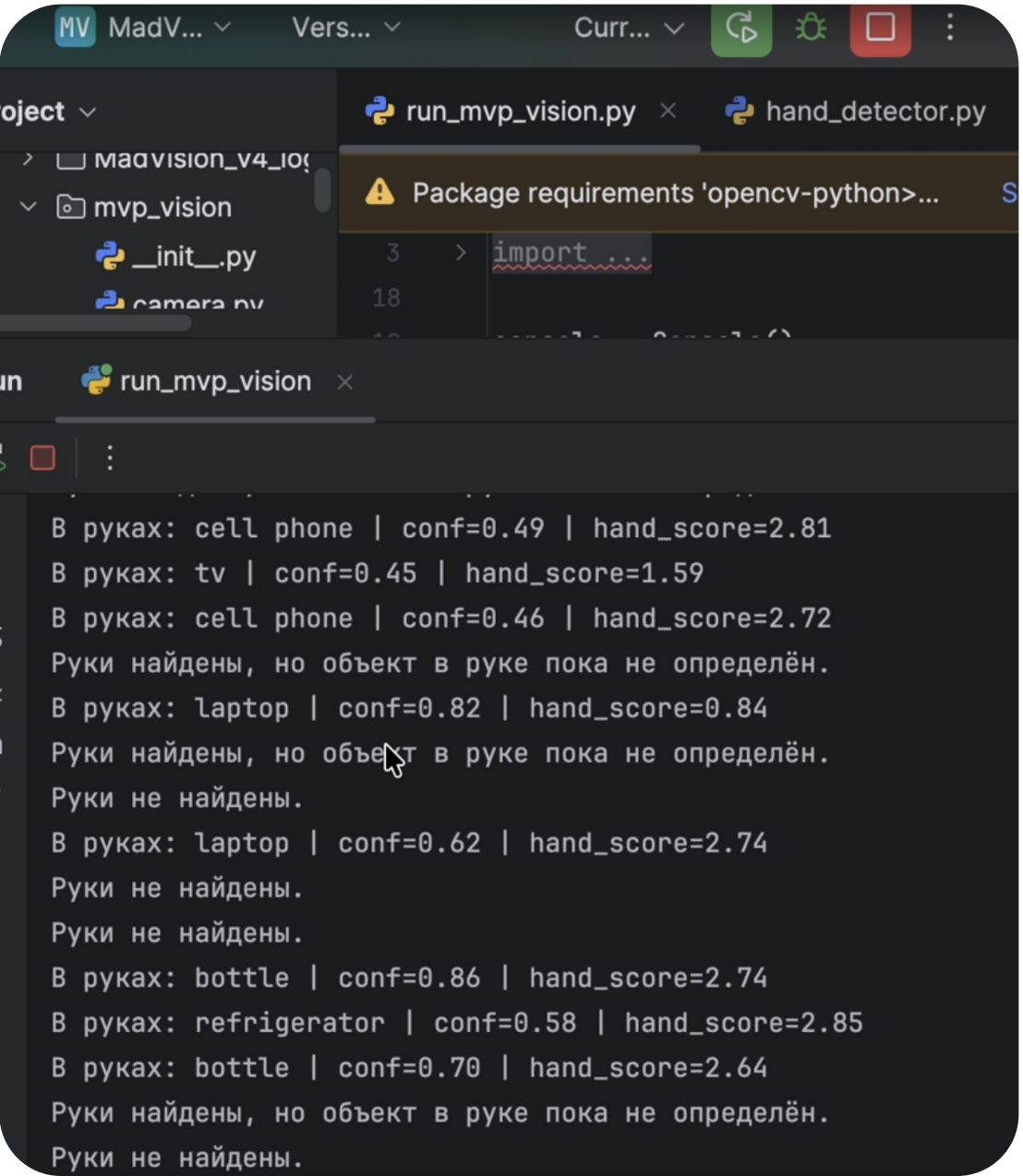
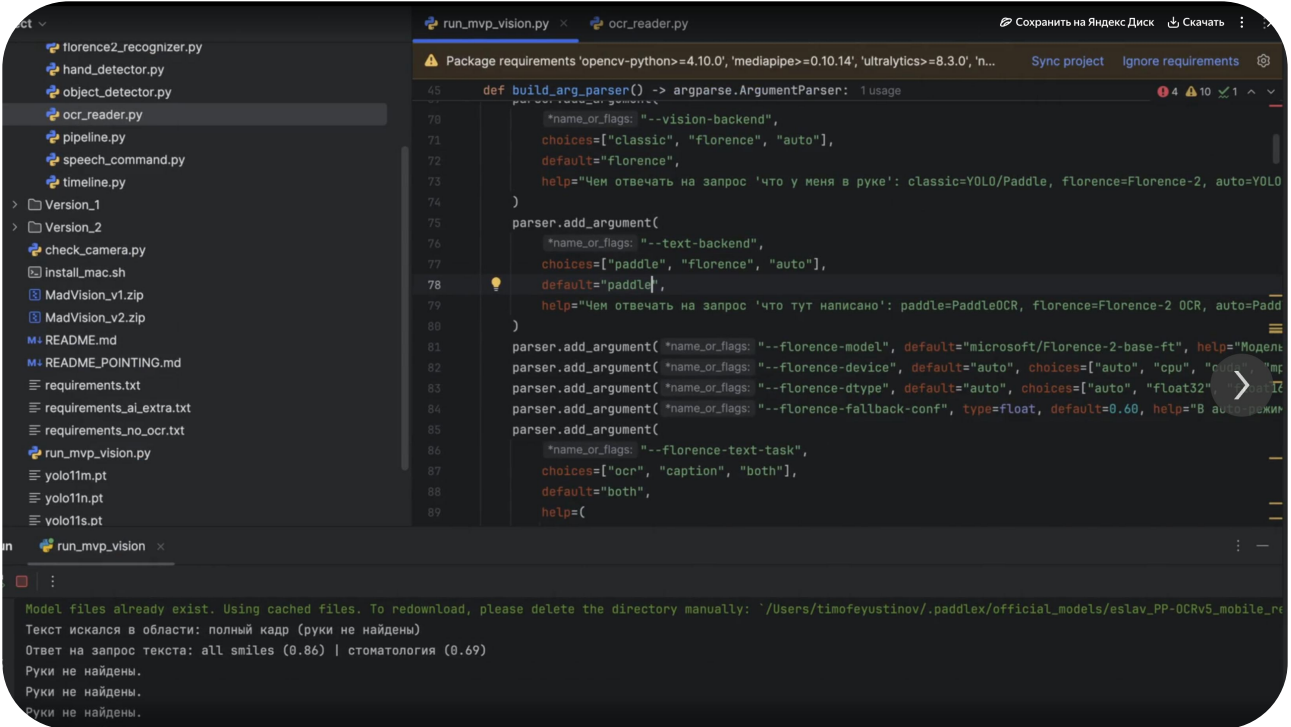
ТЕСТ №4

Внутренний тест навигации в городских условиях

ЦЕЛЬ ЭТАПА

Все ключевые функции в одном прототипе. Готовность к выходу на МГО ВОС (КТ-3)

Пилотный тест №1



Первая версия рабочего прототипа

#Запрос

Стратегия привлечения инвестиций

Три этапа финансирования. Первый уже закрыт грантом — сейчас открываем второй.

ЭТАП 1 2026

✓ ЗАКРЫТО

1 млн ₽

Создание MVP

Грант ФСИ «Студенческий стартап» —
безвозмездно, без размытия доли

- Рабочий прототип, TRL 5
- Чтение, навигация, описание сцен
- CustDev · 18 интервью с БОС

ЭТАП 2 2027

СЕЙЧАС

10 млн ₽

Первые коммерческие прототипы

Привлечение рассматривается через разные формы
: грант, конвертируемый заём или продажа доли 20%

- Партия 15 устройств
- Дообучение ИИ на RU-данных
- Живой пилот 20 пользователей

→ NPS ≥ 40 · заявка в перечень ТСП

ЭТАП 3 2028

ДАЛЕЕ

30–50 млн ₽

Масштабирование

Seed-раунд + выручка с продаж · оценка
по трекшену, а не по гипотезам

- Серийное пр-во, 500 – 1000 устройств
- 500 продаж в год
- Попадание в перечень ТСП

Запрос инвестиций — 2 этап: коммерческие прототипы

✓ Этап 1 закрыт — 1 млн ₽ грантом ФСИ, рабочий MVP (TRL 5)

ЭТАП 2

10 млн ₽

От рабочего MVP — к первому коммерческому продукту

- ✓ Пилот 15–20 пользователей
- ✓ NPS ≥ 40
- ✓ Заявка в перечень TCP

Сумма зависит от формы захода — грант, заём или equity

Структура расходов на 6 месяцев

40%	35%	15%	10%
● Команда ML-инженер (CV/OCR), инженер по железу, поддержка пилота		4,0 млн ₽	
● Коммерческие прототипы — 10–15 устройств Модули, корпус, зарядный кейс, ODM-сборка		3,5 млн ₽	
● Дообучение ИИ на RU-данных Русский OCR, датасет, разметка, сервер		1,5 млн ₽	
● Юр. сопровождение, IP и прочее Роспатент, полезная модель, товарный знак		1,0 млн ₽	

#Команда

Команда



**Полетаев
Артемий
Андреевич**

CEO / бизнес-развитие

*РЭУ им Плеханова
4 курс "Менеджмент"
Управление бизнесом и Предпринимательство
Участник Бизнес инкубатора
Стартап как диплом*

Отвечает за стратегическое и финансовое планирование проекта. Управляет развитием бизнеса, привлечением грантов и инвестиций, координирует работу команды.

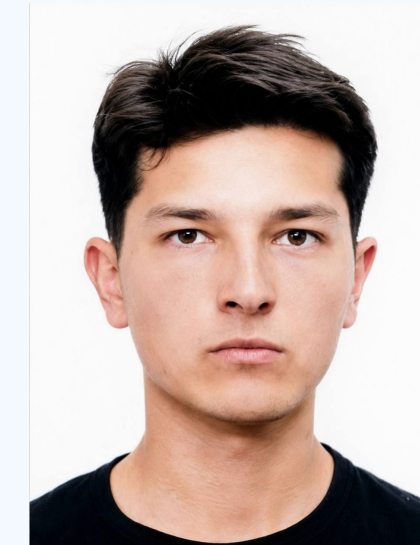


**Алексеев
Денис
Павлович**

ССО / партнерские отношения

*РЭУ им Плеханова
4 курс "Менеджмент"
Управление бизнесом и Предпринимательство
Участник Бизнес инкубатора
Стартап как диплом*

Отвечает за партнерские отношения и PR. Выстраивает коммуникации с организациями ВОС, корпоративными партнёрами и СМИ, формирует публичный образ проекта.



**Устинов
Тимофей
Дмитриевич**

СТО / продукт и разработка

*МГТУ им Баумана
4 курс "Мехатроника и роботехника"
Шифр 15 .03 .06*

Отвечает за технологическую реализацию проекта. Проектирует архитектуру системы, создаёт прототип устройства, интегрирует аппаратные компоненты и ИИ-решения.

КОНТАКТЫ

Телефон: +7 985 510-05-08, +7 977 181-65-63
Почта: 5100508@mail.ru