



Платформа «Робин Онлайн»
для помощи слепым людям

Проблема

Главная проблема незрячих - отсутствие налаженной коммуникации между незрячими людьми и социумом.

210

тыс

незрячих и слабовидящих в
России

103

тыс

тотально незрячих
в России

80

%

слепых
посещают
незнакомые места
только с
сопровождающими

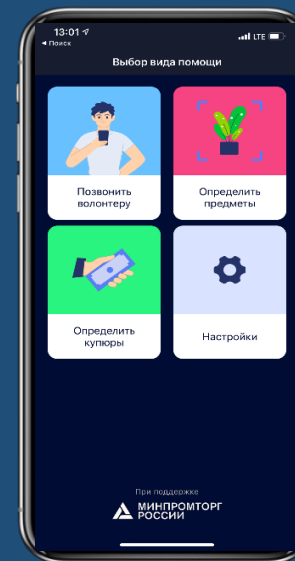
Платформа «Робин Онлайн»

Робин Онлайн - помощь незрячим людям для ориентации в пространстве, помощь в освоении навыков самостоятельной жизни, приобретении умений и личных качеств, которые позволят вести активную социальную жизнь.

Платформа «Робин Онлайн» поддерживается для двух типов устройств:



Умный помощник для незрячих «Робин»



Гаджеты на ОС Android и iOS

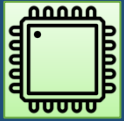
Умный помощник для незрячих «Робин»

В настоящее время разработано, протестировано и находится в мелкосерийном производстве устройство «Робин». Стоимость 1 устройства в среднем 120 000 рублей.

- Умный помощник умеет распознавать до 50 бытовых предметов и лица людей без подключения к интернету.
- Устройство подходит для использования с белой тростью и собакой-проводником
- Ультразвуковой дальномер предупреждает о препятствиях.

Робин сообщает незрячему человеку информацию об окружающей обстановке. Пользователь держит устройство в руке и «сканирует» окружающее пространство. Когда ИИ в Робине определяет объект, он озвучивает это через наушники.





Аппаратная платформа разработана специально для продукта Робин. Она сочетает в себе несколько способов получения информации от разных датчиков и сенсоров.



Робин определяет объекты с помощью ИИ без подключения к интернету. Все алгоритмы работают на устройстве в режиме реального времени. Это является уникальной особенностью продукта и его ключевым преимуществом.



Программное обеспечение и алгоритмы искусственного интеллекта полностью взаимосвязаны с аппаратной платформой Робин. Благодаря этому достигается максимальная точность и скорость работы устройства.



Патент на полезную модель № 198852 от 30.07.2020 «Портативное устройство захвата и распознавания зрительных образов»

Робин в подарок

В 2021 году в рамках благотворительной акции незрячим школьникам из 5-ти регионов России были подарены 15 устройств «Робин». Обладателями гаджетов стали победителям творческих конкурсов, которые проводились в школах-интернатах Москвы, Санкт-Петербурга, Владимира, Архангельска и Кисловодска.



Робин для детей

Опыт использования умного помощника для незрячих «Робин» и итоги реализованных проектов говорят о том, что гаджет вызывает интерес своим внешним видом и функционалом и очень нравится детям.

Специалисты Сенсор-Тех часто получает положительную обратную связь по устройству, в т.ч. пользователи делятся своими историями использования «Робина». С помощью гаджета можно даже играть в прятки с бабушками. Дети с нарушениями здоровья положительно воспринимают новые технологии и быстрее взрослых обучаются новому. По опыту специалистов «Сенсор-Тех», интерес к гаджету проявляет более молодое поколение, дети-инвалиды, которые, не взирая на проблемы со здоровьем, стремятся сделать свою жизнь более насыщенной и разносторонней.



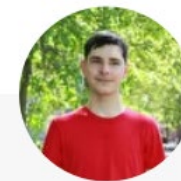
Валерий Лейбин
11 лет, г. Санкт-Петербург



Малика Алиева
13 лет, г. Майкоп



Олеся Шишлова
16 лет, г. Кинешма



Михаил Беляев
17 лет, г. Кострома

На текущей стадии проекта мы разрабатываем ПО для расширения функционала умного помощника «Робин» и создания нового бесплатного приложения для устройств с ОС Android и iOS



Распознавание и озвучивание текста

при наведении прибора на текст (документ, книга, газета) и управление зачитыванием текста (перемотка, пауза, возврат, сохранение)



Кнопка помощи близких и волонтеров

позволит установить двустороннюю видеосвязь с волонтером для получения дополнительной информации



Считывание QR-кодов

определение типа и озвучки содержимого QR-кода предмета любого типа



Определение предметов

в пределах видимости устройства с помощью ИИ



Кнопка помощи «SOS»

Возможность отправки сообщения с данными для экстренного вызова



Определение купюр

и озвучка их номинала для проверки правильности банкнот и возможности наличного расчёта

Для реализации функции «Кнопка помощи близких и волонтеров» в проекте будут задействованы добровольцы со всей страны. На момент реализации проекта планируется привлечение московских волонтеров порядка 100 человек. При масштабировании проекта в другие регионы будет привлечено большее кол-во добровольцев. На данный момент у нашей компании есть договоренности с Ассоциацией волонтерских центров о привлечении волонтеров со всей страны.

Кнопка помощи близких и волонтеров. Функция приложения, которая позволяет устанавливать двустороннюю связь с волонтером или родственником (аудио и/или видео, с передачей предварительно настроенной информации, аналогичной информации на устройстве). Автоматическое создание заявки на помощь в волонтерской службе помощи с передачей заранее настроенной необходимой информации (Имя, местоположение, аудиометка с вопросом, фото с вопросом). После создания заявки будет сообщено среднее время ожидания волонтера или время, через которое можно ждать соединение с волонтером.



Робин Онлайн. Планы проекта

2022-2023

продолжение разработки ПО, проведение прикладных НИР, НИОКР и других мероприятий, в том числе доработка продукции с учетом выявленных недостатков во время испытаний. Проведение благотворительной акции для помощи незрячим детям. Подарки устройства «Робин» в количестве 25 шт.

2024

запуск приложения и серийный выпуск обновленного устройства «Робин»

Планируется продолжение диалога с государством на предмет включения устройства «Умный помощник для незрячих «Робин» в Федеральный перечень реабилитационных мероприятий, технических средств реабилитации и услуг.



Презентация проекта «Платформа «Робин Онлайн» для помощи слепым людям» Помощнику Президента Российской Федерации В.Р. Мединскому в рамках мероприятия Startup Village 2022.

Кто мы и что делаем?

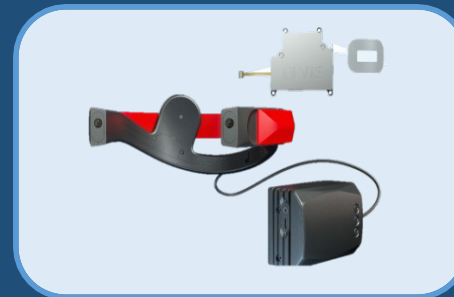
«Сенсор-Тех» ведет разработки и исследования в области генетики, бионического зрения, ПО. Мы имеем собственное производство в Москве, где опытные инженеры и конструкторы вручную собирают устройства для инвалидов по слуху и зрению.



«Робин» для незрячих



«Чарли» для глухих



Нейроимплант «ELVIS»



Платформа «Робин Онлайн»



Мобильные приложения
«Определитель купюр» и
«Определитель предметов»



Офтальмологический
симулятор «See My
World»



Умный мяч для
незрячих «Soundball»



Виртуальный
справочник-самоучитель
по доступной среде

Контакты

Денис Кулешов, руководитель проекта
тел. +7 926 986-77-43, e-mail kds@sensor-tech.ru

ООО «Сенсор-Тех»

Наш адрес: г. Москва, г. Москва, территория Сколково инновационного центра, ул. Нобеля, д.7, эт. 1, пом. 184, р.м. 2

Сайт: www.sensor-tech.ru

