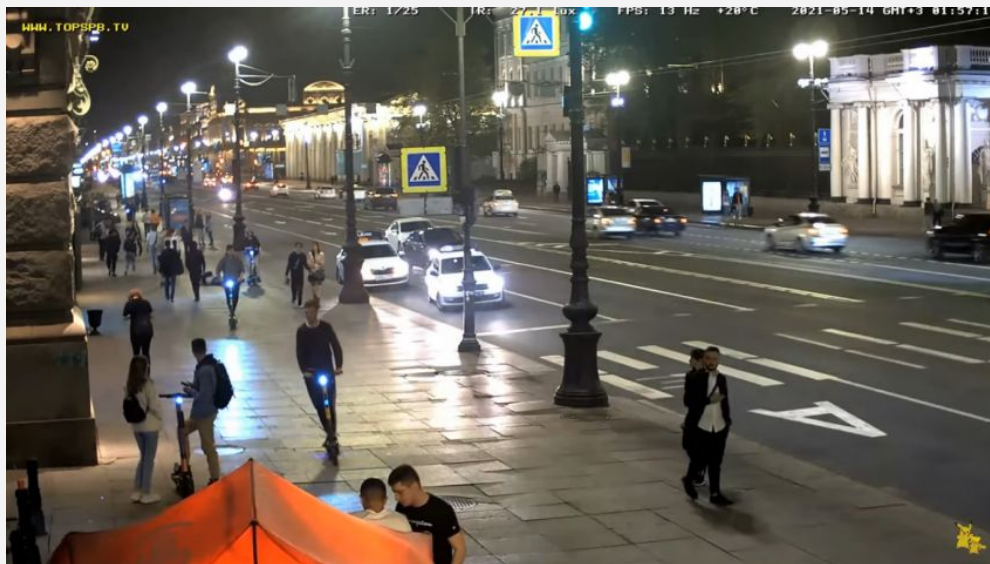




Продукты и сервисы
для лёгкого электротранспорта

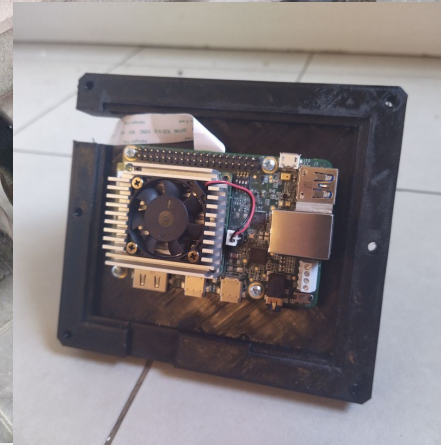


Количество электросамокатов в городах растет экспоненциально. Но культура их вождения у пользователей не сформирована.



Особенно это касается пользователей сервисов проката

Для решения этой проблемы, наша компания разработала программно-аппаратную платформу на базе компактного микрокомпьютера, оснащенного камерой и дополнительными сенсорами.





Демовидео, кликабельно

Микрокомпьютер с модулем ускорителя нейронных сетей, анализирует картинку с камеры и комбинируя с данными прочих сенсоров (скорость и проч.) и фиксирует запрограммированные события.

Функционал реализованный в первом прототипе.



Ограничение максимальной скорости движения самоката при наличии перед ним людей.

Использование звукового сигнала для оповещения пешеходов о приближающемся с высокой скоростью самокате (как вариант, в виде имитации шума ТС)



Фиксация фактов возможного опасного вождения для составления статистических рейтингов пользователя самоката и каждой поездки.

Ранжирование пользователей и поездок



Сохранение данных о потенциально опасных ситуациях в привязке к профилю пользователя проката, позволит **выявлять склонных к опасному вождению** и влиять на них (обучать/штрафовать).

Статистические данные из профиля пользователя могут использоваться для выявления его **аномальных поездок, в нетрезвом состоянии, вдвоем и проч.**

Эта информация должна собираться и обрабатываться в специализированном облаке, интегрированном с IT системами операторов и города.



Текущая стадия разработки

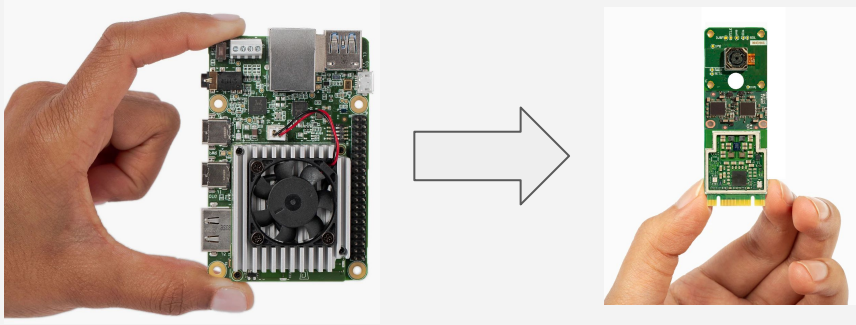
Тестируем прототипы устройства, интеграцию с самокатом.

Основной функционал уже работает стабильно, пока только локально, на самокате, без отправки данных в облако.



Краткая видео презентация прототипа, кликабельно

Следующие этапы от прототипа к серийному устройству



- Разработка и прототипирование серийного устройства
- Производство пилотной партии (200 шт?) для предсерийного тестирования в прокатных самокатах
- Разработка “боевой” версии облака и API интеграций, прошивки уст-ва.

Эти задачи реально выполнить за 5-6 месяцев, что позволит уже **летом 2022 оснастить устройством несколько сотен прокатных самокатов** для масштабного тестирования перед началом массового производства.

Пилот и план развития

План внедрения

Источник: анализ команды, Стратегия Москвы 2030, Транспортные стратегии мегаполисов мира

Инициативы до 2023

Мегапроекты

Поддерживающие подпрограммы

Транспортная стратегия Москвы 2020-2023

Решение команды Code: Корюкова Арина, Орлов Артем, Лукина Алёна, Арутюнян Давид



Улучшение эффективности транспорта



Обеспечение физической безопасности

2020				2021				2022				2023				2030-2040					
Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4						
Единая транспортная платежная система на Москву и МО				Проекты городского транспорта для сотрудников крупных работодателей				Т Е С Т П Р О Т И П А	П Р О И З В О Д С Т В О	сезон 2022				сезон 2023							
Расширение зон выделенных полос										Пилот на 200 самокатах				Интеграция				Работа на всех прокатных самокатах Москвы			
Расширение зон платной парковки										Даем городу доступ к данным пилота				Реализуем совместный план по интеграции данных в IT системы города, аналитику, отчеты, доп. функционал				Профиль качества вождения			
Расширение зон каршеринга				«Умные светофоры»: приоритет НГПТ						Определяем функционал, решаемые задачи, типы и форматы данных для интеграции								Данные с сенсоров и события, аналитика на их базе			
Улучшение связанности маршрутов НГПТ с «Транспортным каркасом». Создание а																					
Строительство новых линий метро и станций. Создание альтернативности линий																					
Строительство и реконструкции дорог																					
Развитие транспортной инфраструктуры для маломобильных горожан																					
Улучшение анализа данных ДТП для выявления и устранения очагов аварийности																					
Мониторинг состояния транспорта и инфраструктуры на основе IoT																					
Развитие информационной кампании по повышению дорожной безопасности в соци																					

Достижение цели Vision 0

Функционал последующих версий

По мере накопления видеозаписей поездок и массива данных прочих сенсоров, можно будет обучать нейронную сеть фиксировать и другие события:

- ДТП с участием пешеходов и других ТС, падения пользователя с самоката.
- Нарушения ПДД (проезд на красный, по зебре без спешивания и т. п.)
- Выбор пользователем той или иной инфраструктуры для перемещения (проезжая часть-велодорожка-тротуар)
- Качество реализации безбарьерной среды, остро влияющей на безопасность самокатчиков. И многое другое.

Этот функционал можно будет начать разрабатывать после накопления в ходе тестирования большого количества данных, в первую очередь видео (вторая половина 2022 г., вместе с [AB Technology](#))
В 2023 можно развернуть полномасштабную городскую систему на всех прокатных самокатах Москвы.

Ценность для Москвы



Повышение безопасности перемещения самокатов и пешеходов, снижение аварийности и конфликтности, формирование культуры совместного использования общей дорожной инфраструктуры.

Дополнительно, генерируемые десятками тысяч самокатов данные позволят **понимать проблемные места** в существующей инфраструктуре, **планировать изменения и контролировать их результативность** на базе объективных измеряемых параметров.

- Фиксация аварий и опасных ситуаций - позволит **привязывать их к конкретным точкам на карте и решать проблемы адресно**.
- Информация о выборе пользователем той или иной инфраструктуры - поможет в ее улучшении.

Эти и другие данные могут быть использованы для построения разнообразной аналитики, например карты загруженности тротуаров пешеходами в течение дня и проч. **для совершенствования дорожной сети и транспортных систем города**.

Сделаем жизнь самокатчиков, пешеходов и водителей Москвы - комфортной и безопасной!

Основатель и
руководитель RAIDO

**Алексей
Костыря**

ak@raido.one

+7 926 821 5679

Telegram: @alex_kostyrya

