

# LeaderStat

Решение по разработке алгоритма определения пешеходных тропинок под асфальтирование из данных полученных от системы Машинного Зрения с помощью аэрофотосъёмки (квадракоптеры).



Устаев Денис  
Лидер



Грибанов Дмитрий  
+79851335100  
(FirstLast2020)  
Сервер, СТО



Копина Дарья  
+79168249570  
(Dasha\_Kopina)  
Data Scientist



Виноградов Виктор  
Аналитик



Татьякова Дарья  
(@DaryaTatkova)  
Аналитик

# LeaderStat

# ПРОБЛЕМАТИКА

## Машинное зрение

В отличие от зарубежных технологий российские алгоритмы имеют большие погрешности

01



## Трудности сбора данных

В настоящее время контролирование экологической обстановки занимает много ручного труда и времени.

02



## Причина – парковые хозяйства

Владельцы парковых хозяйств не успевают за совершенствованием инфраструктуры и быстрым реагированием на потребности отдыхающих в «зелёных зонах»

03



04



05



06

## Статистика

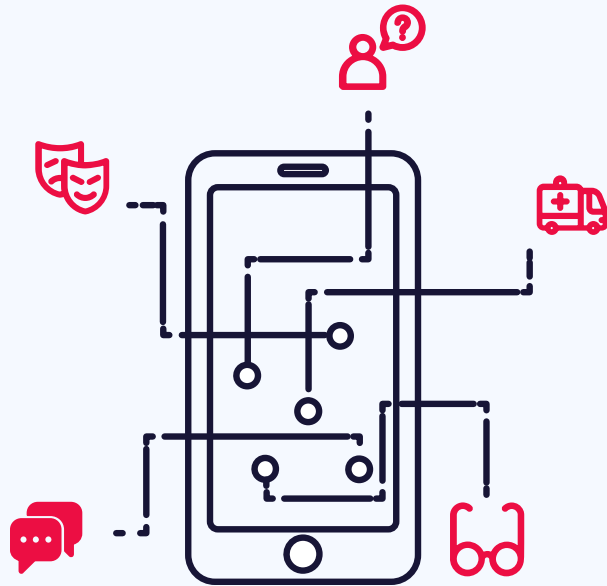
Повышение рождаемости населения негативно сказывается на экологической инфраструктуре. В частности – повышаются проблемы обустройства пешеходных зон. В связи с чем люди вытаптывают большие зоны, ухудшая экологию и дизайн зон отдыха вблизи с природой.

## Мониторинг

Менее 10% парковых хозяйств обладают своим парком экологического мониторинга. В том числе – аэроразведкой при помощи квадрокоптеров.

## Причина - пешеходы

Тропы, образующиеся в результате обхода имеющихся дорожек, указывают на неудобство имеющейся инфраструктуры.

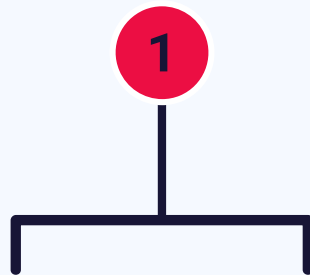


## Решение

Наше решение может служить в качестве вспомогательного инструмента для систем экологического мониторинга на основе ИИ. Это поможет быстрее и качественнее собирать данные и автоматически проектировать пешеходные зоны и маршруты сокращая человеческий труд.

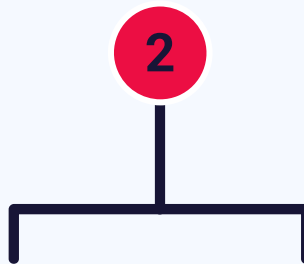
# ПАРТНЁРЫ

---



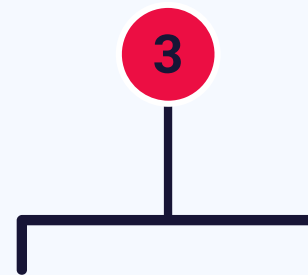
## ПРОИЗВОДИТЕЛИ

решение интересно производителям сервисов и мобильных приложений для личного транспорта



## АЭРОМОНИТОРИНГ

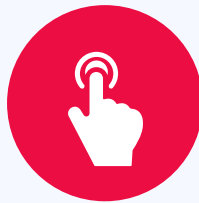
- поможет снизить ручной труд при проектировании пешеходных зон.
- Сделать сервис для проезда электросамокатов и электросредств передвижения



## ЗАРУБЕЖНЫЙ РЫНОК

Наше решение может стать интересным продуктом для зарубежного инвестора в области экологического мониторинга и машинной разметки инфраструктуры

# ДОРОЖНАЯ КАРТА



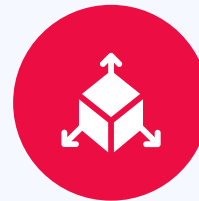
## ИДЕЯ

2021г. Разработка алгоритма и обучение модели на основе разметки данных 800 снимков дорожной разметки



## MVP

2022г. 1 кв. Создание клиент-серверной архитектуры.  
Взаимодействие с данными отдаваемыми Python через REST API и визуализация через OSM Maps либо отрисовка через Canvas.



## СЕРВИС

Наш сервис за 1 год прошёл пилотирование и показал результаты, доказав что машинные технологии при проектировании разметки намного облегчают человеческий труд.





**МОНИТОРИНГ  
ЗАГРУЗКИ  
ТРАФИКА**

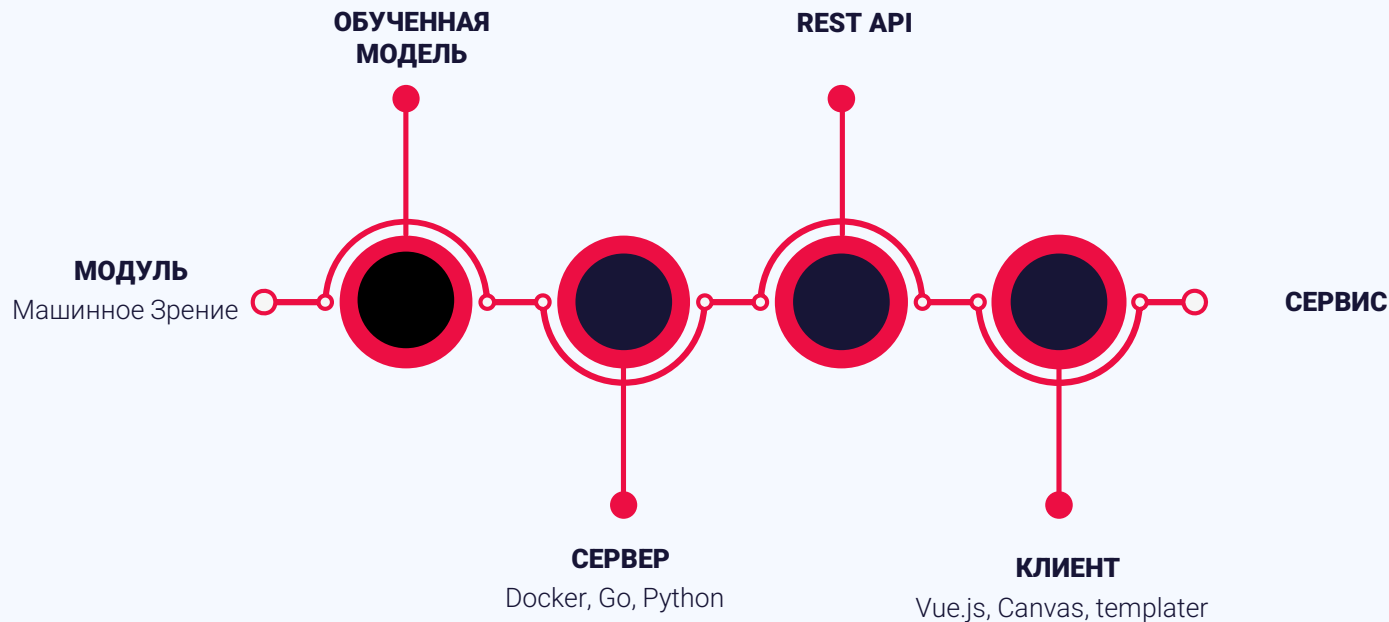
**ИНТЕРАКТИВНЫЙ  
ИНТЕРФЕЙС**



**ДОПОЛНЕННАЯ  
РЕАЛЬНОСТЬ**

**АВТОРАЗМЕТКА  
ПЕШЕХОДНЫХ ЗОН**

# ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ





# ДЕМО

