

# ВНЕЗАПНО

Сбор геоданных для  
OpenStreetMap  
и их обработка

Илья Зверев, 2014

# Модель данных

Треки и вейпоинты

Обходные листы

Фотографии

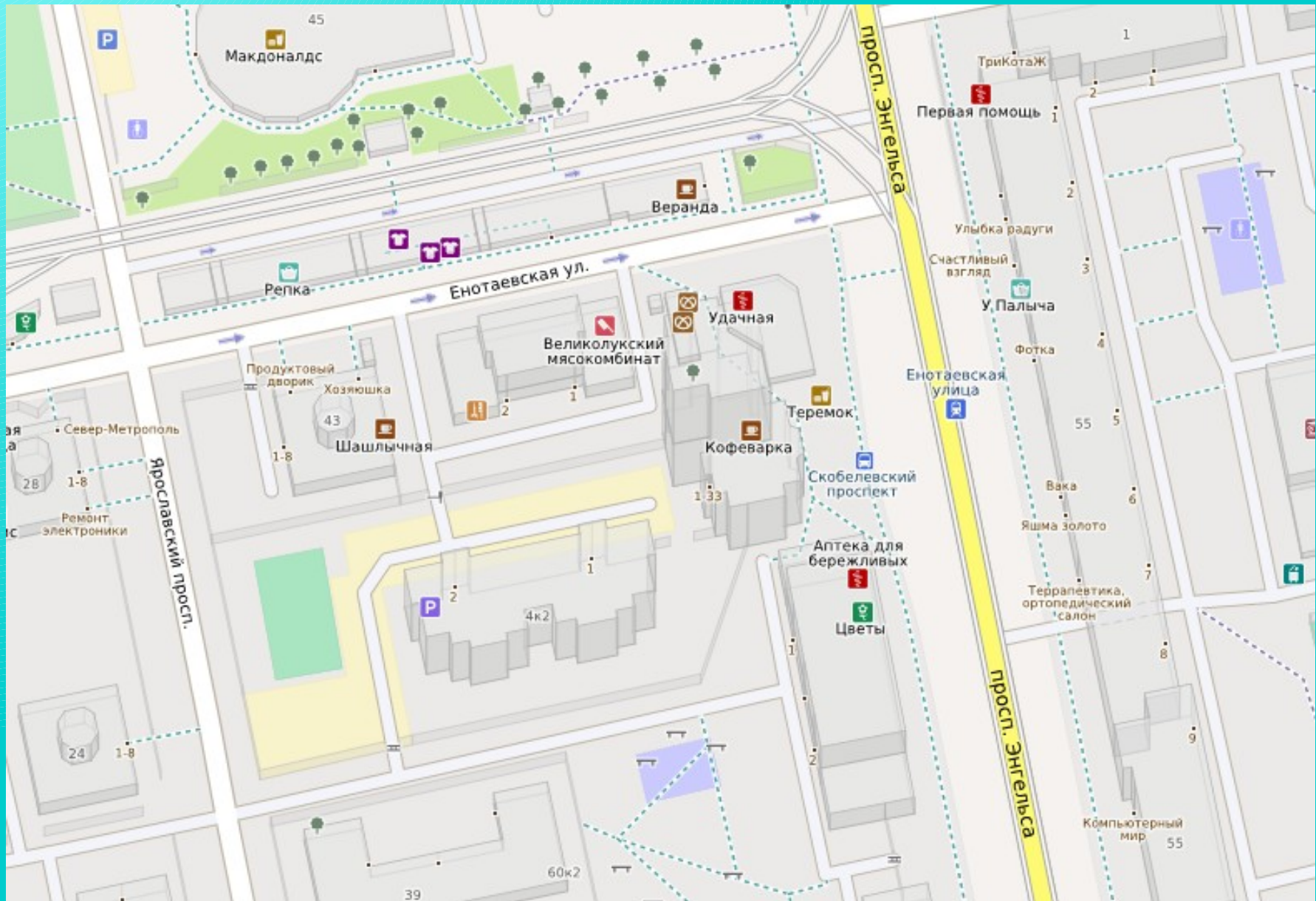
Звук и видео

Кнопка

В редактор!

Будущее

# Микро / макромаппинг



# Свободная система тегов

- landuse=farm
- landuse=farmland
- natural=grass
- natural=grassland

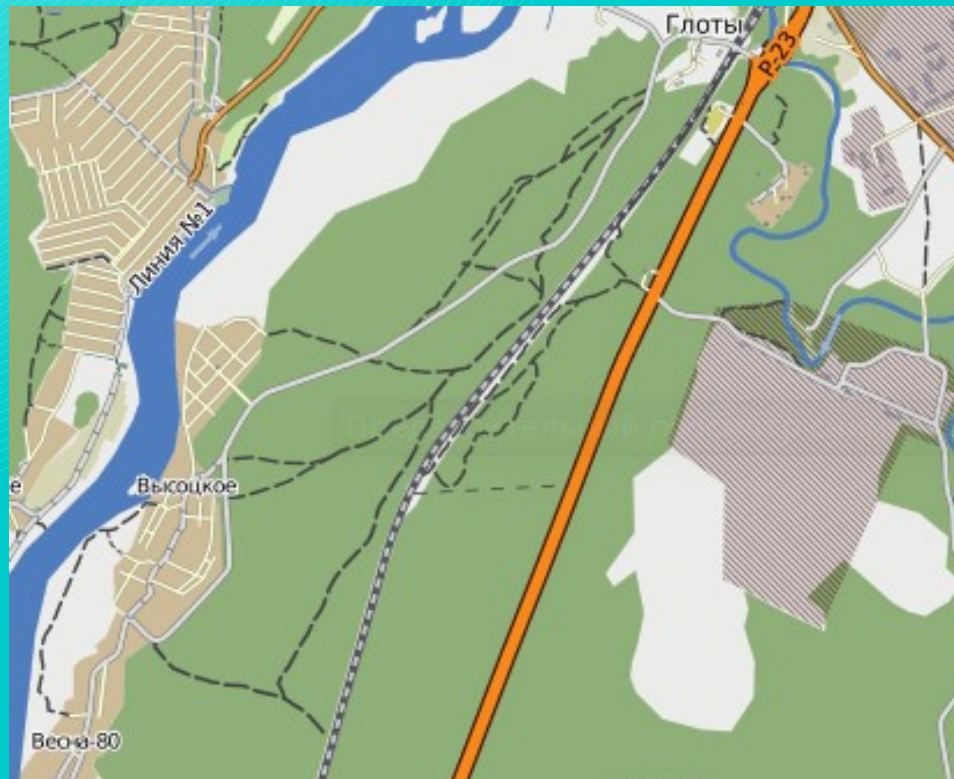
или

- bulding=entrance
- entrance=yes / main / service



# Нет индикаторов полноты

- Где был осмер, что пропустил?
- `fixme=*`, `noexit=yes/no`, `noname=yes`



# Модель данных

## **Треки и вейпоинты**

Обходные листы

Фотографии

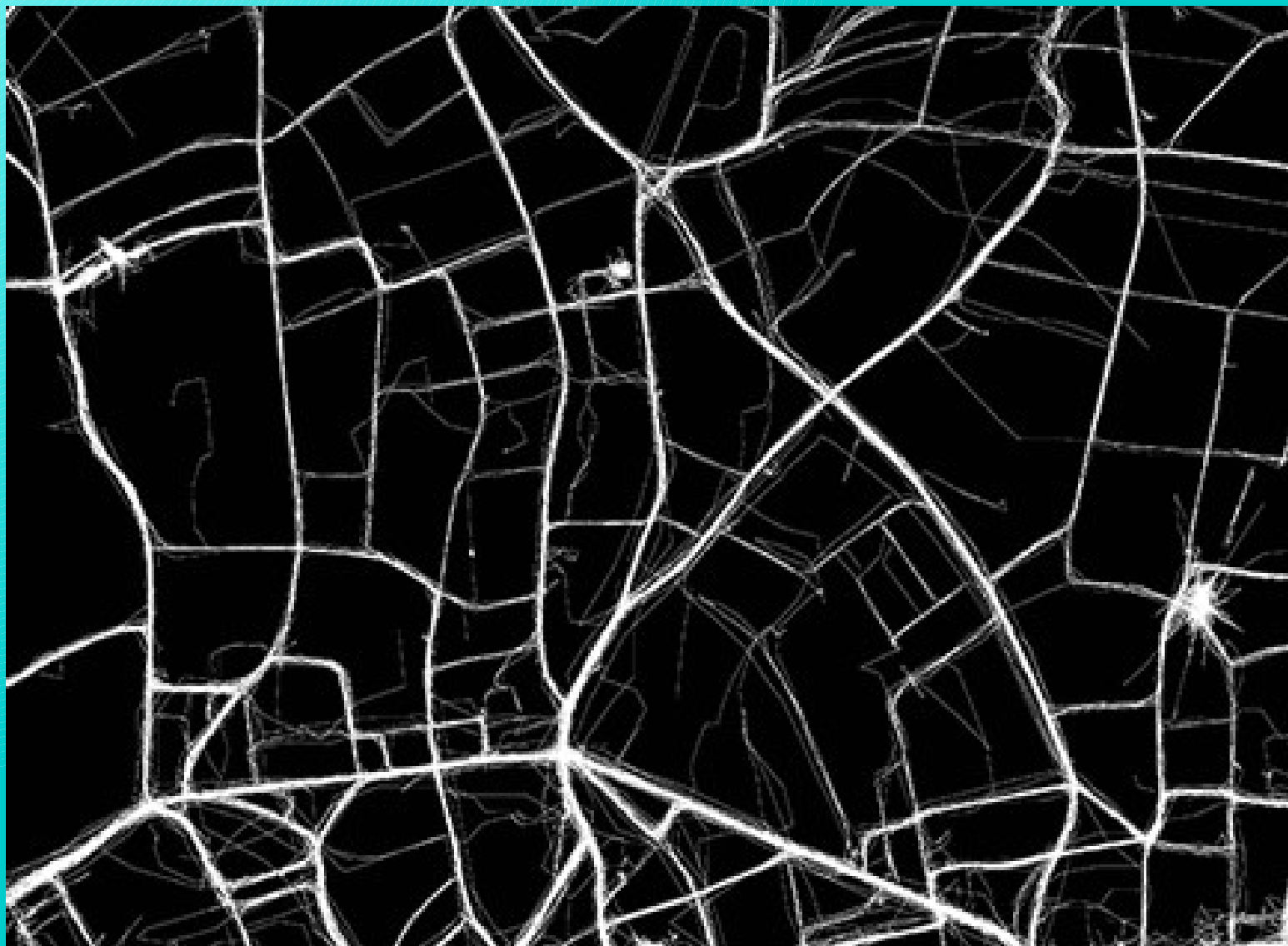
Звук и видео

Кнопка

В редактор!

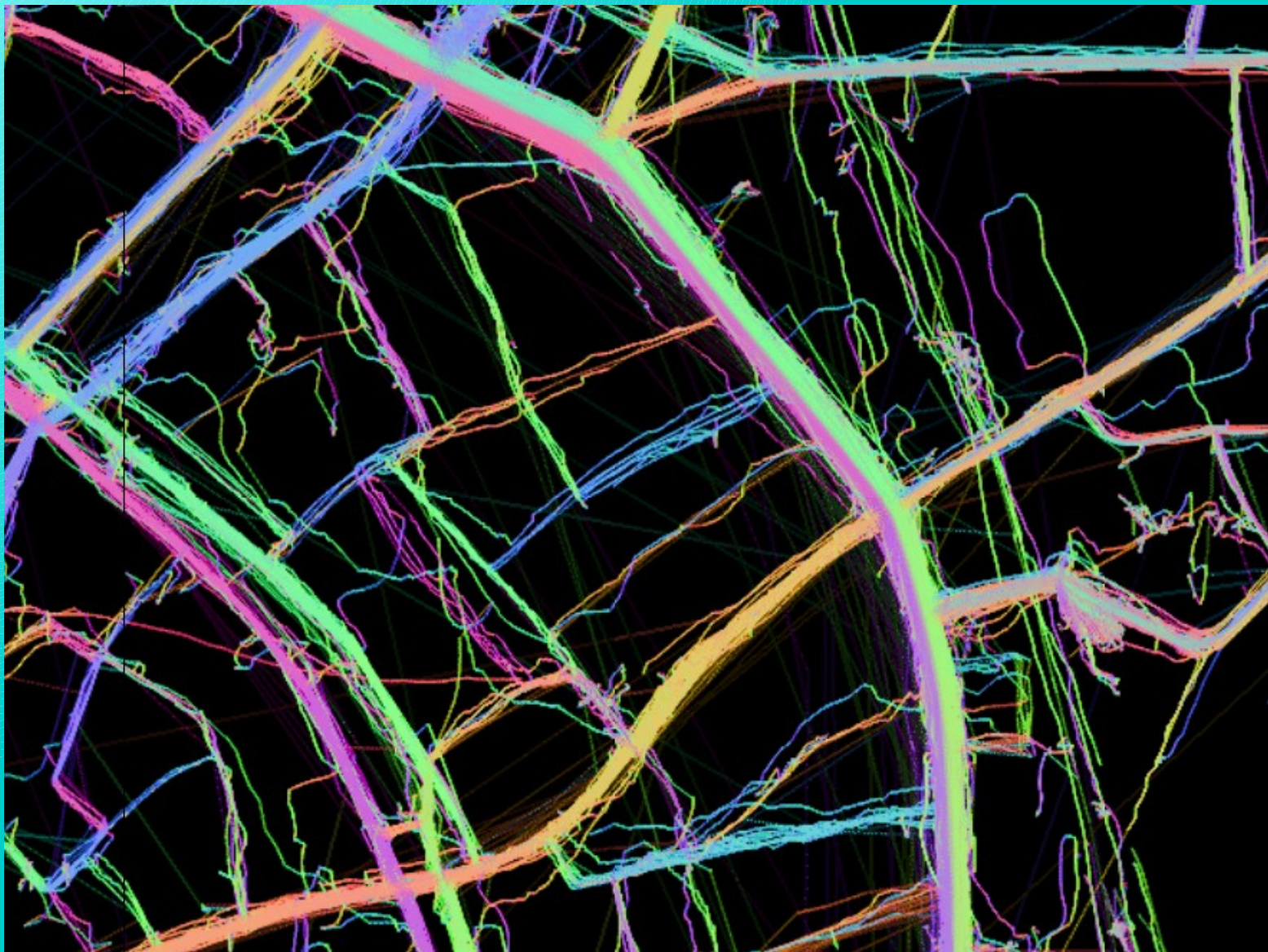
Будущее

# Треки – основа проекта





# И главный источник





# Треки собирают велосипедисты





# Waypoints





17:51



Заметка для этого места

Улица

addr:street

Почтовый индекс

addr:postcode

Город

addr:city

Код страны



1

2

3

4

5

6

7

8

9



0



а

б

в

г

д

е

ж

з

и

к

л

м

,

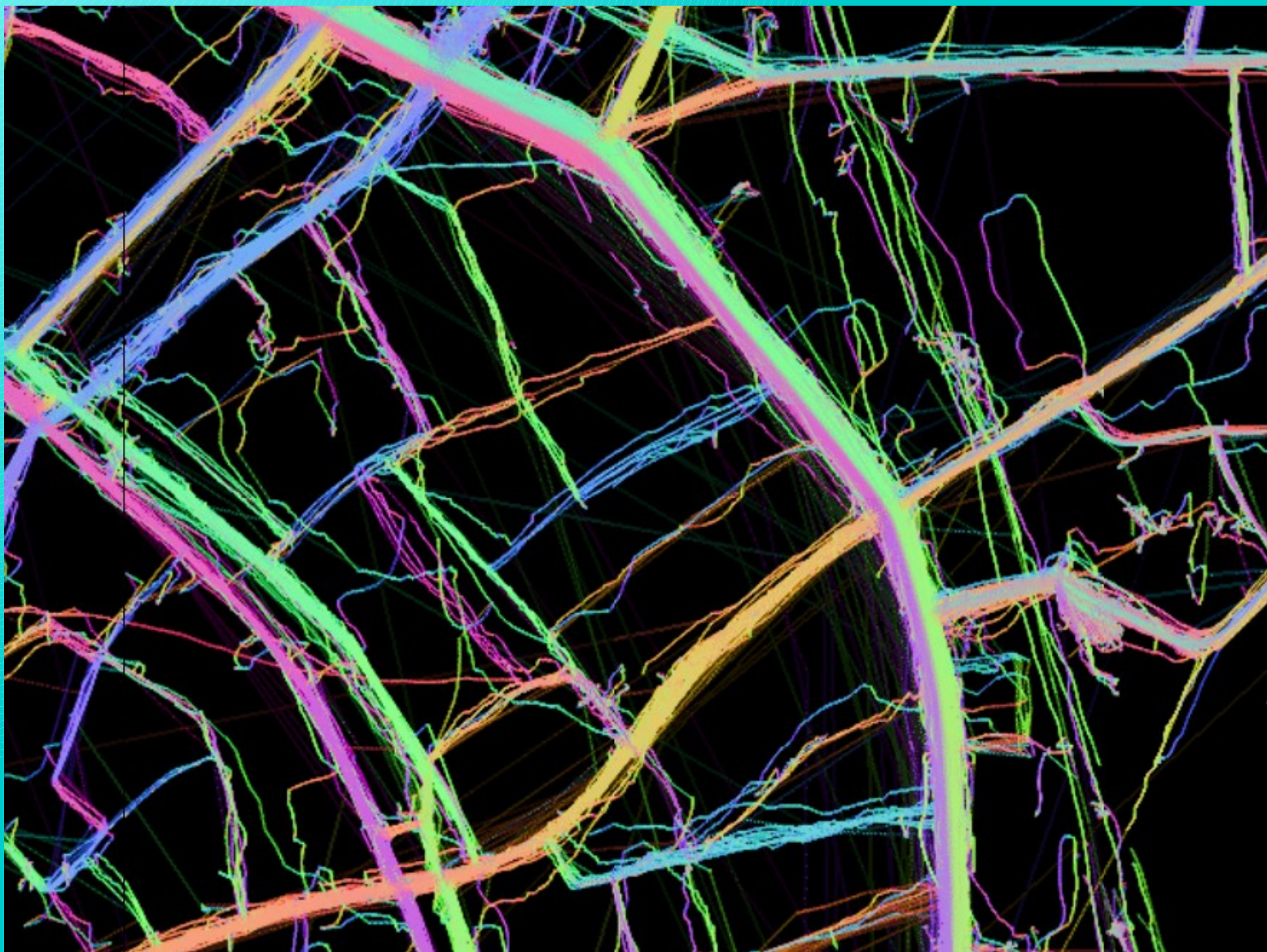
-

/





# Среди домов — коряво





Модель данных  
Треки и вейпоинты

**Обходные листы**

Фотографии

Звук и видео

Кнопка

В редактор!

Будущее



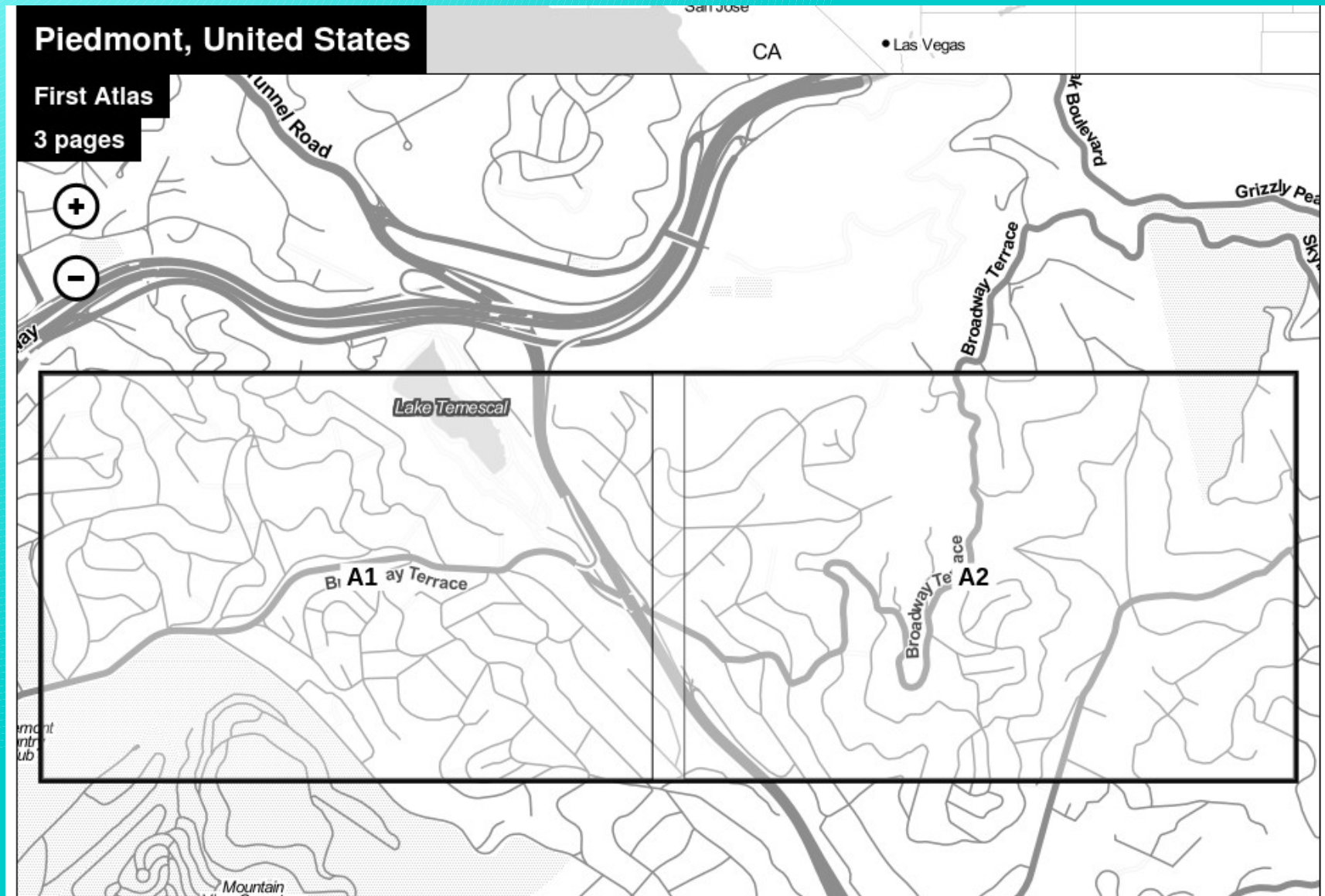




# Как готовить

- Нарисовать от руки
- [fieldpapers.org](http://fieldpapers.org)
- Спецстиль для Maperitive
- QGIS → атлас

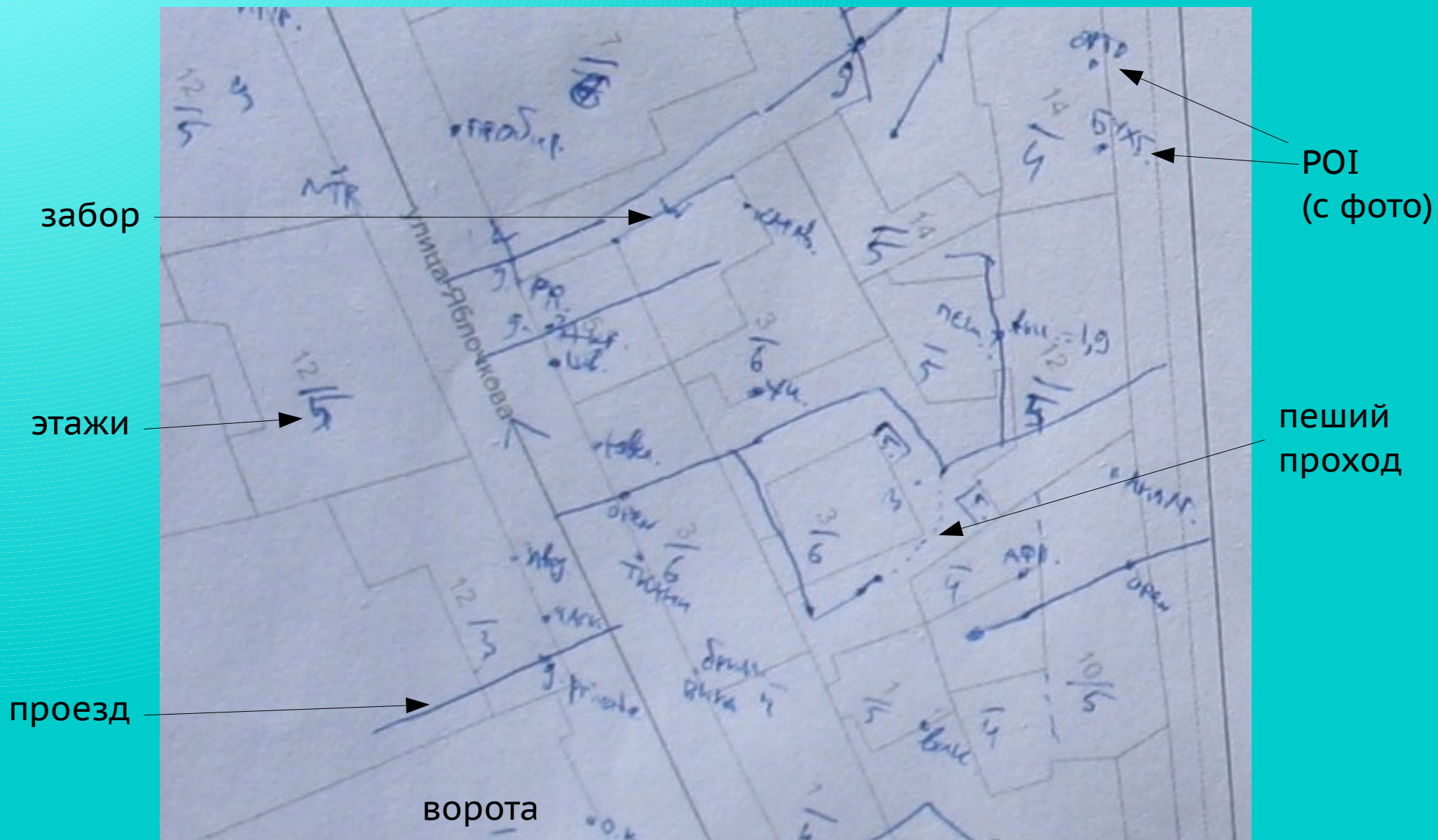
# Field Papers



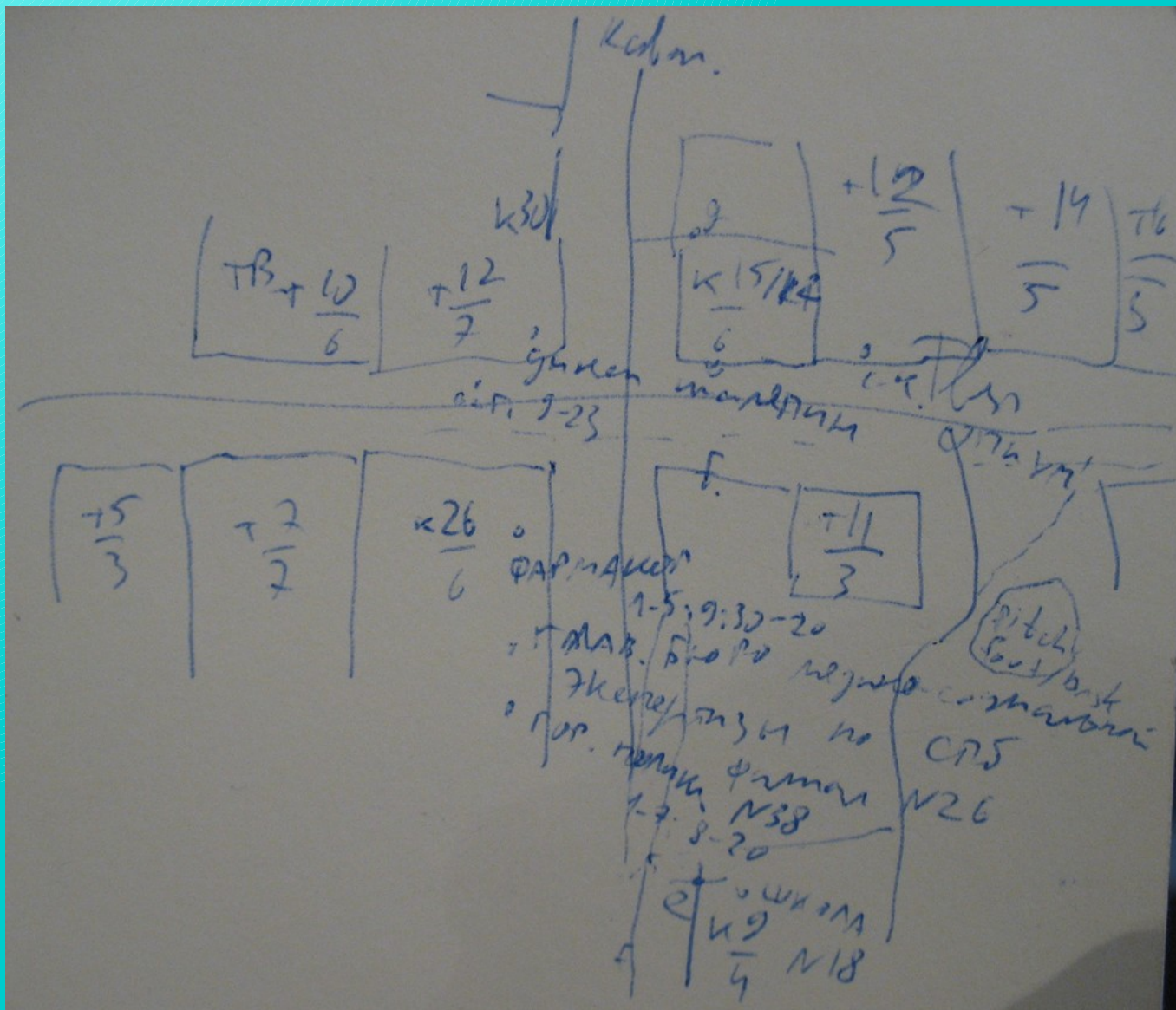




# Как рисовать



# Пока ждёшь автобуса





# Вместе – веселее





Модель данных  
Треки и вейпоинты  
Обходные листы  
**Фотографии**  
Звук и видео  
Кнопка  
В редактор!  
Будущее



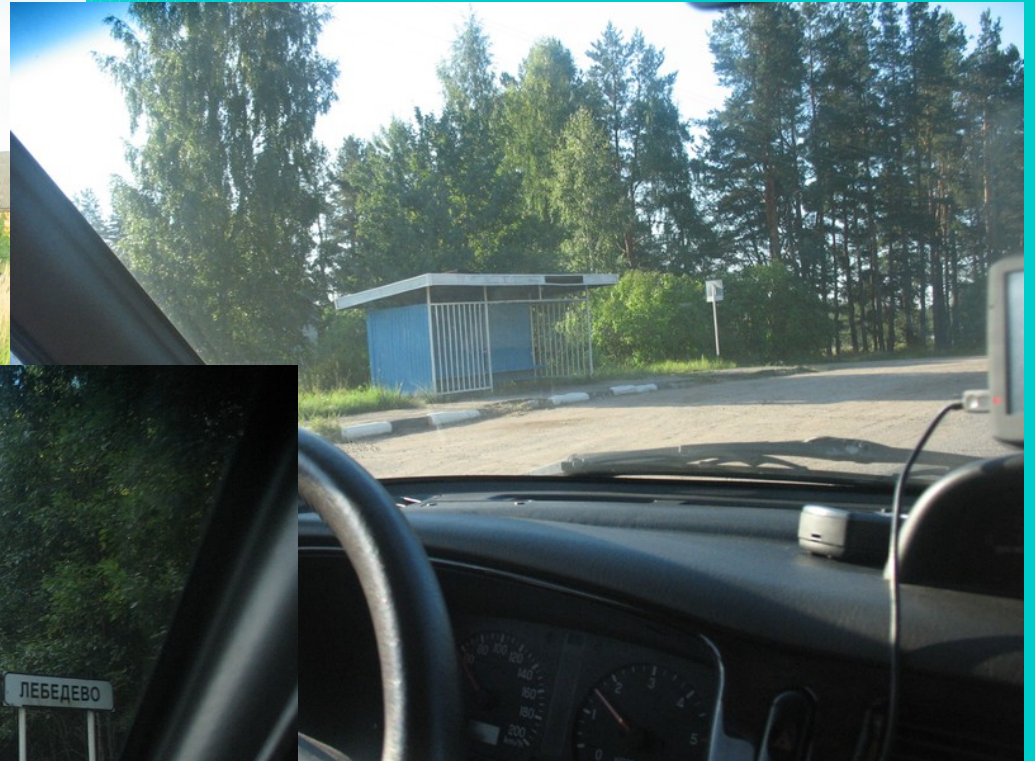


# Фотоаппарат есть у каждого



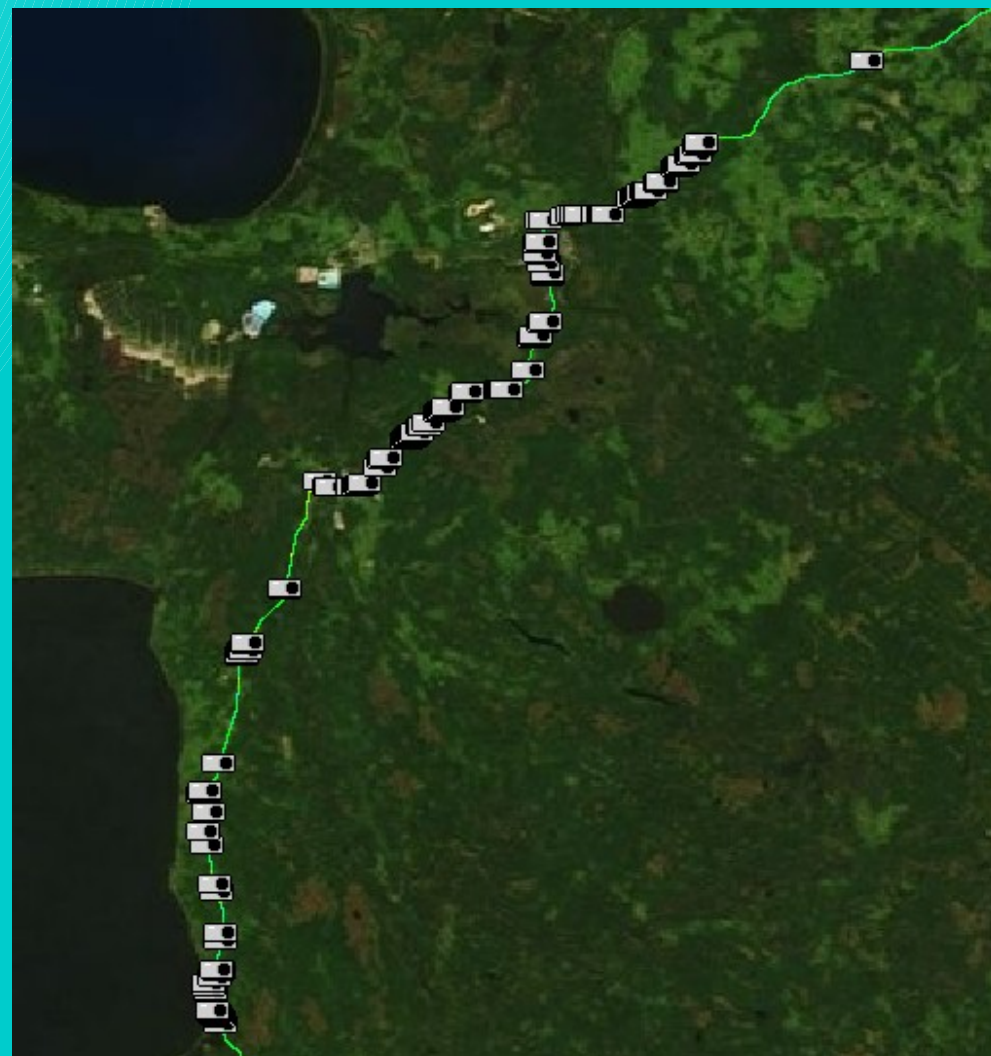


# Из окна машины





# Привязка по GPS





# Недостатки

- Ночью и на скорости снимки смазаны
- Непонятно, на что смотреть
- Точность привязки около трёх секунд
- Линейные и косвенные данные не отражены



Модель данных  
Треки и вейпоинты  
Обходные листы  
Фотографии  
**Звук и видео**  
Кнопка  
В редактор!  
Будущее



03/04/2011 19:52:31  
POSSET 60



© Яндекс



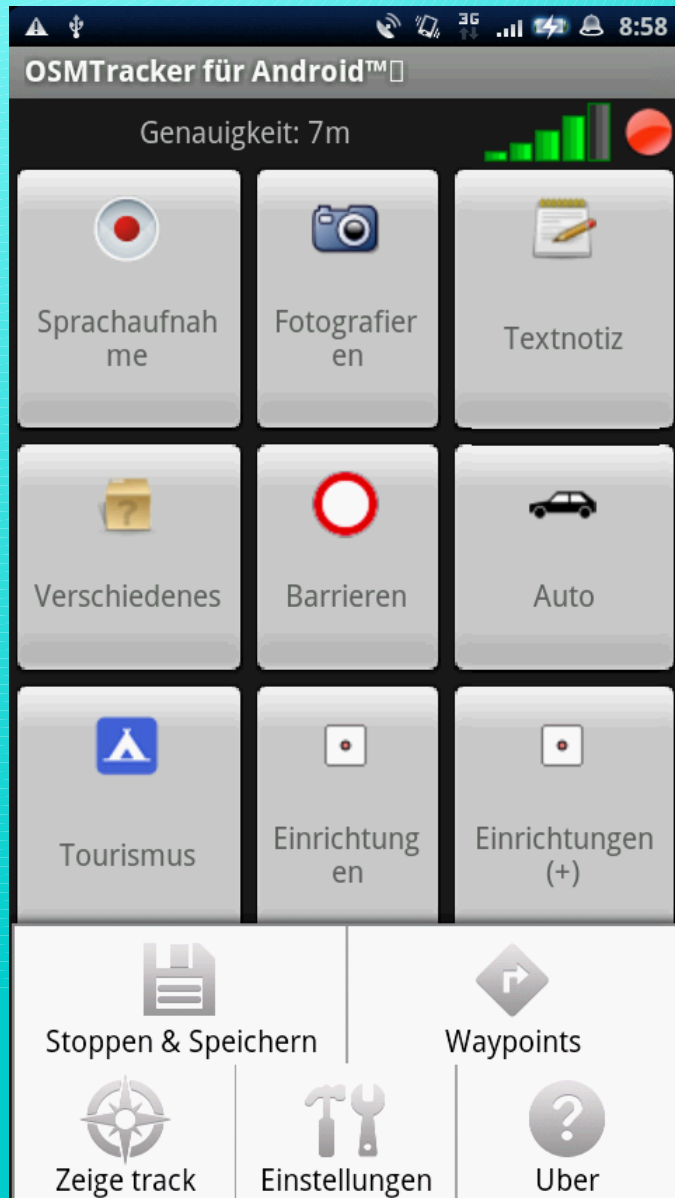


Главная беда – нет адекватного  
способа подключения к редактору  
(и не будет)

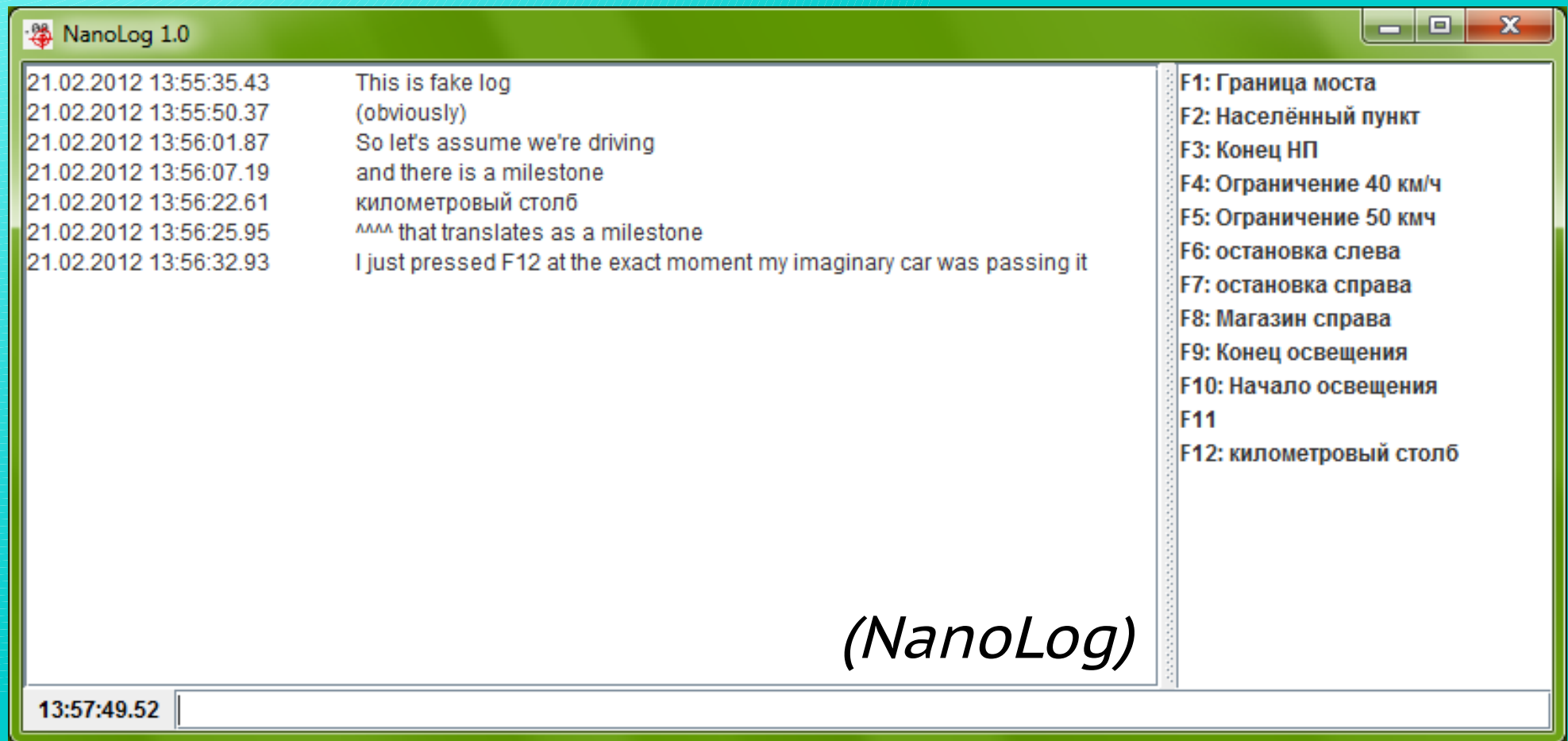
Модель данных  
Треки и вейпоинты  
Обходные листы  
Фотографии  
Звук и видео  
**Кнопка**  
В редактор!  
Будущее



# OSMTracker / Surveyor



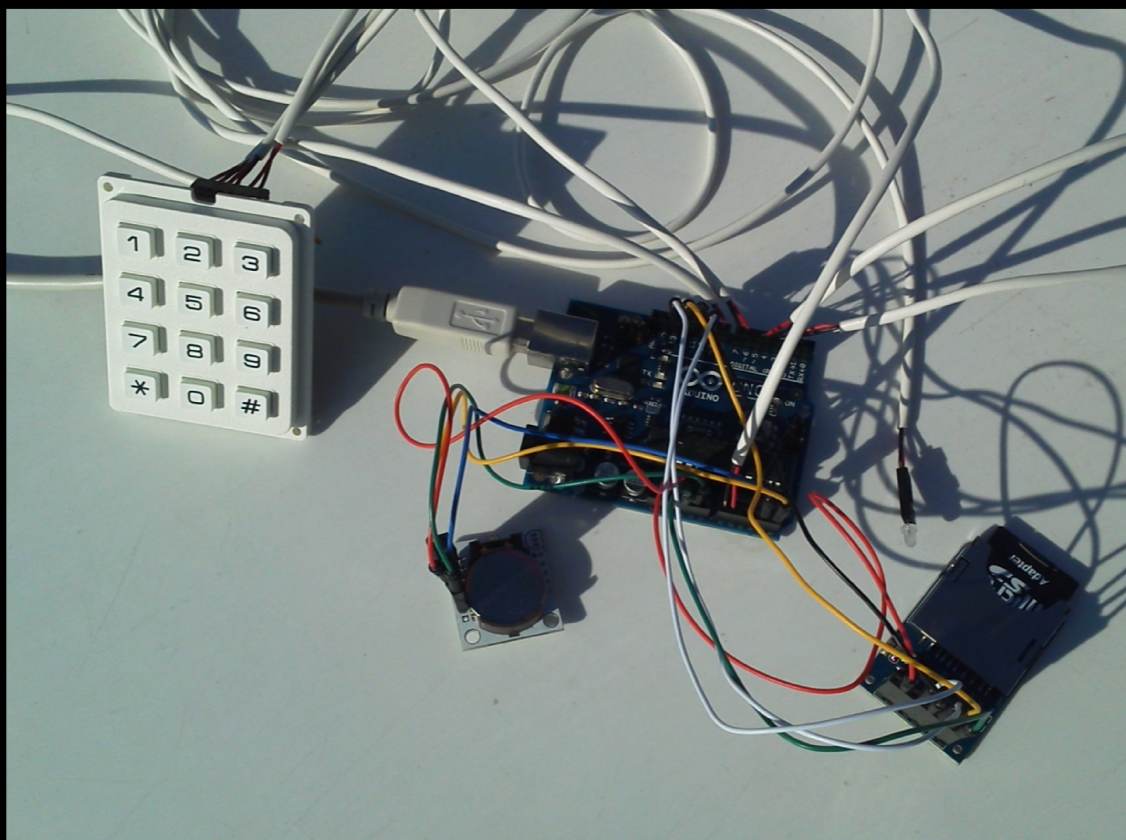
# А давайте разделим





А теперь – за рулём









Модель данных  
Треки и вейпоинты  
Обходные листы  
Фотографии  
Звук и видео  
Кнопка  
**В редактор!**  
Будущее



# Подложка

- Field Papers сканируются и подключаются
- Треки и вейпоинты просто загружаются
- Фотографии и звук привязываются к трекам
- Видео... э... не работает
- Файлы NanoLog пока никто не открывает

Внесение собранных данных в OSM  
описано во многих статьях, в основном  
самоочевидно и не является проблемой  
(просто обклацывайте точки с линиями и  
добавляйте теги)



Проблема — заставить себя

# 1. Сократить объём работы

- Однажды докладчик за прогулку сделал 1500 фотографий, которые вносил полгода
- Делать куски как можно меньше, цель
- Вносить только самое важное: кафе, продуктовые, гостиницы, больницы
- Запрет на фотографирование



## 2. Предобработка данных

- Как можно больше нарисовать заранее по спутниковым снимкам
- Запись точек с координатами
- и с тегами
- Выложить в интернет, пусть разбираются другие

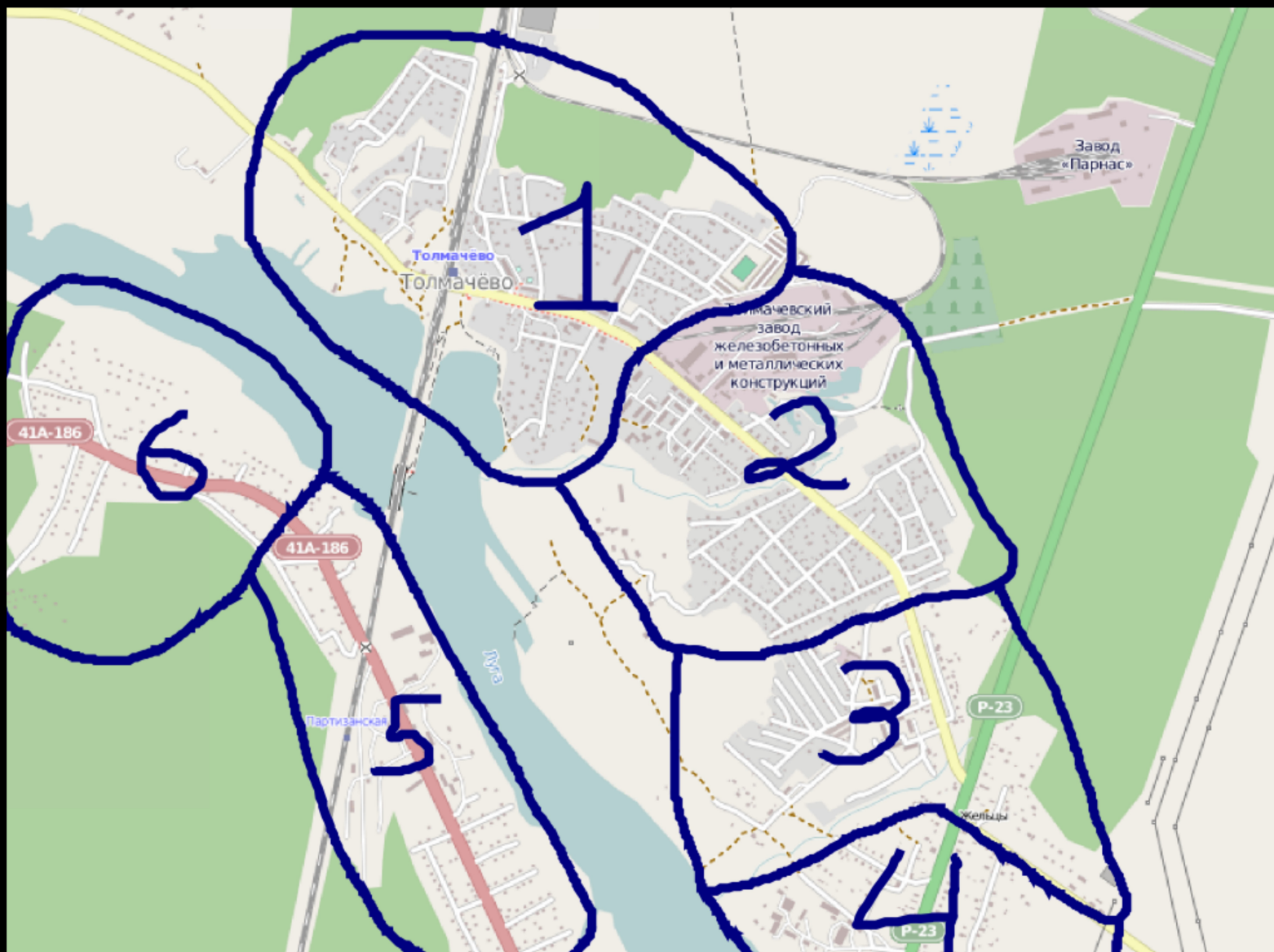
Модель данных  
Треки и вейпоинты  
Обходные листы  
Фотографии  
Звук и видео  
Кнопка  
В редактор!  
**Будущее**

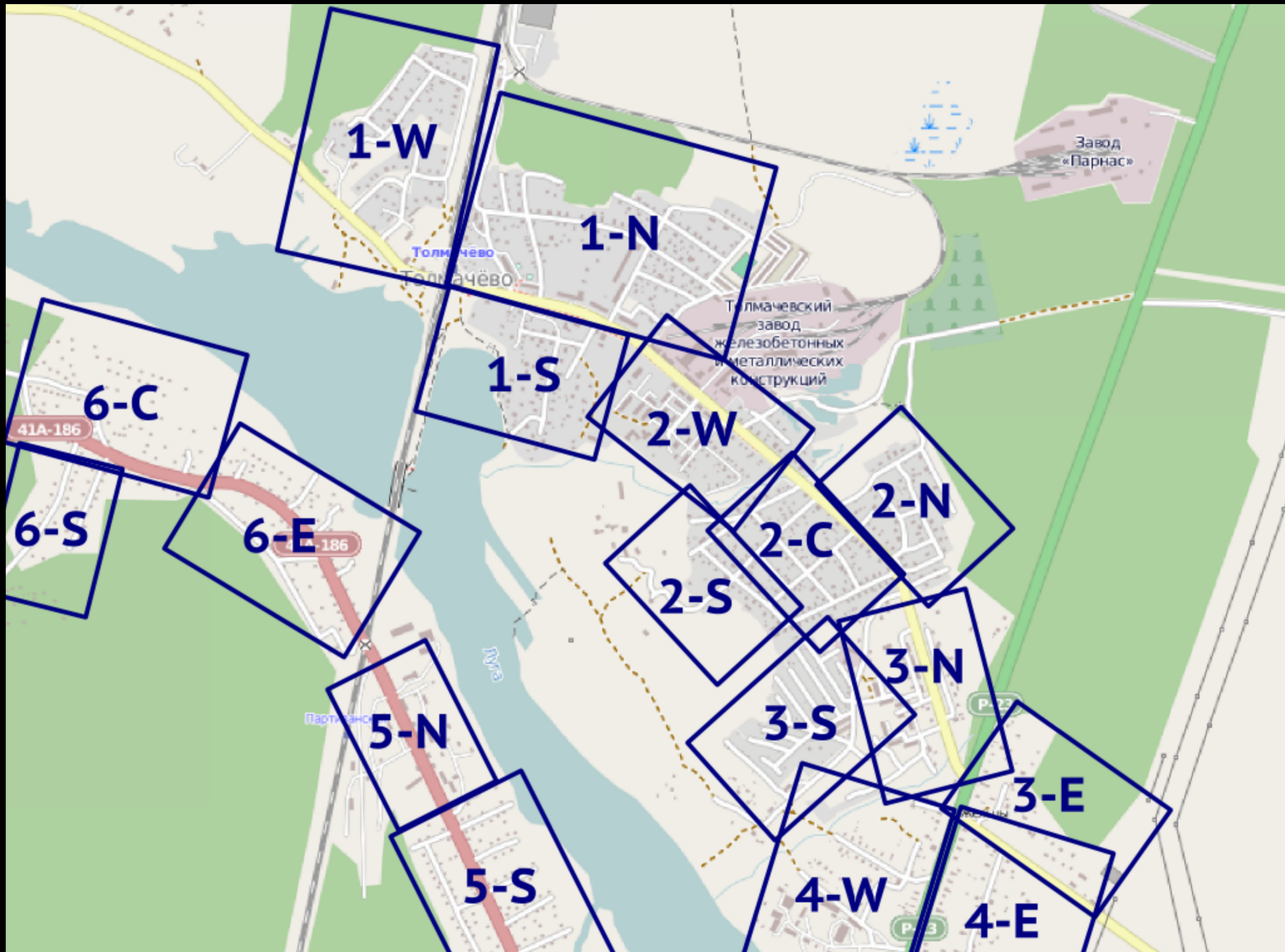
Все нынешние инструменты сбора данных  
устарели и смешны



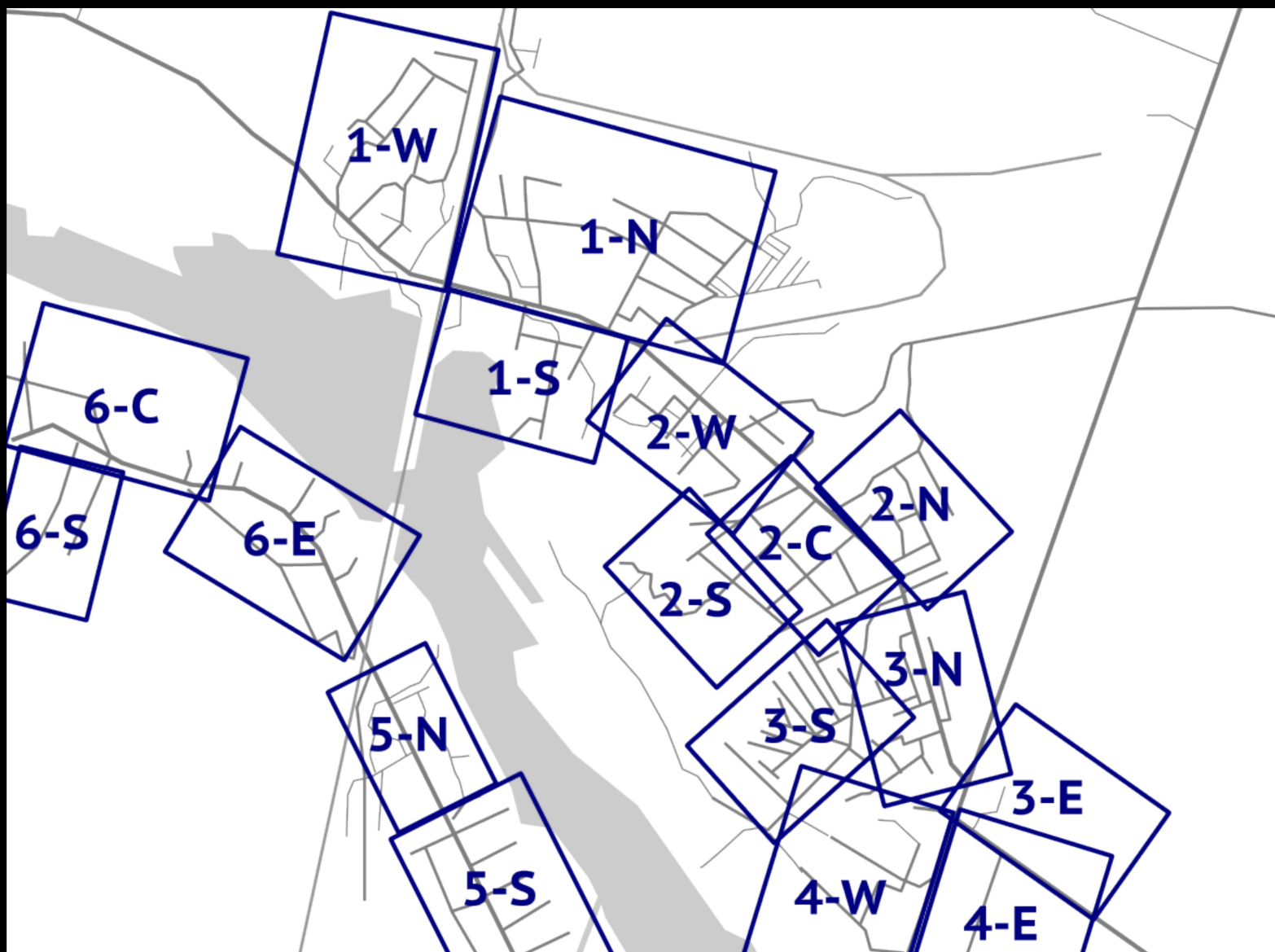
# Обходные листы

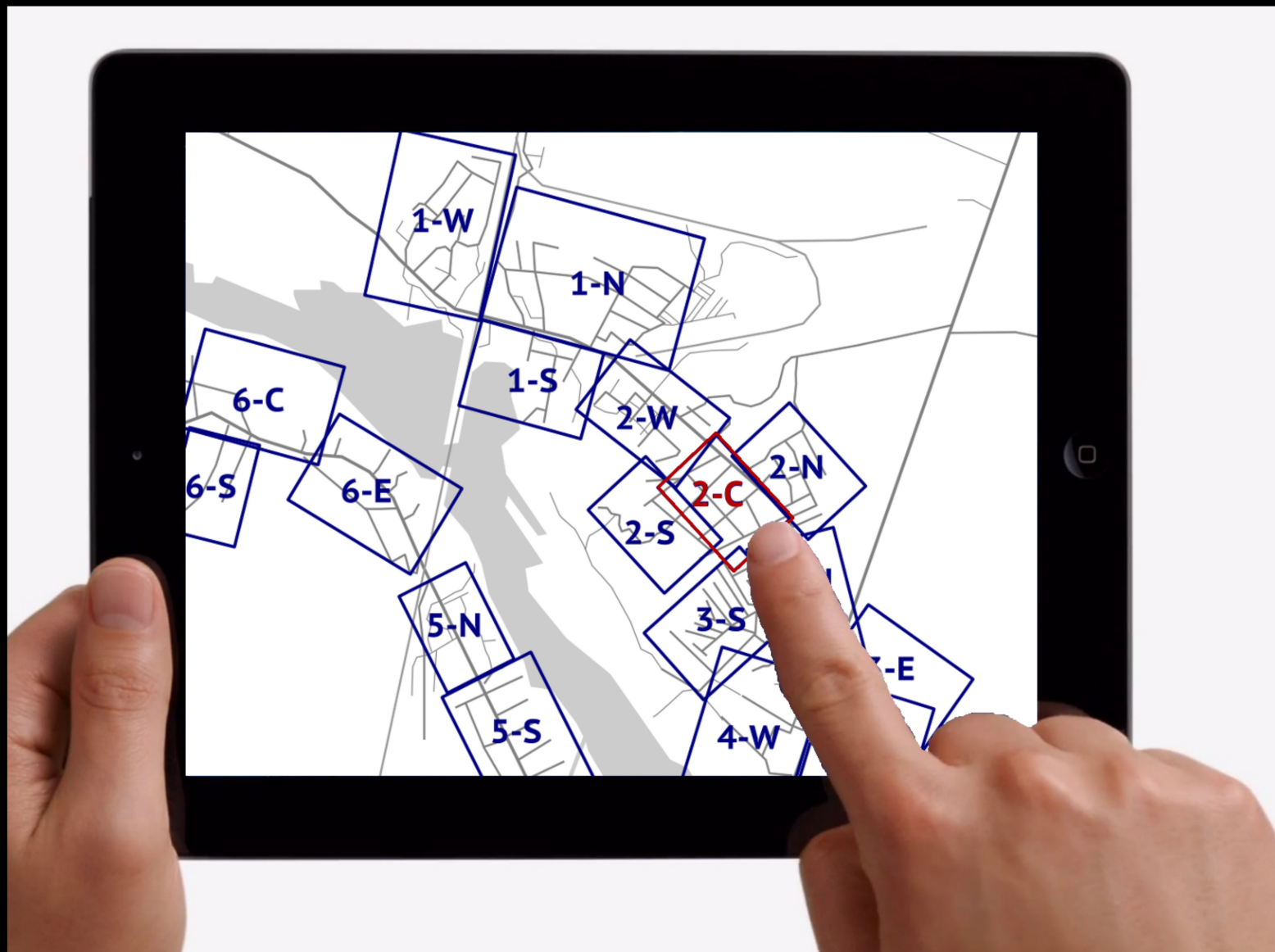
- Зависят от частоты обновления подложки
- Растровые
- Только  $90^\circ$  к меридианам / параллелям
- И только сеткой











# OpenSurveyor

Open Surveyor: Trakle

10:10:10.10 Dom 45  
 10:10:12.33 Дорога наизусть, exp.  
 10:10:17.11 Мост, норма  
 10:10:17.43 Мост, норма  
 10:10:31.09

← Магazin	⇌ Мост	→ Приток
← Полит	⇌ КМ слово	→ Перезв
← \$ Банк	⇌ Общес. н.п.	→ Остановка

← Напр. по умолчанию

Open Surveyor: Trakle

Surface: asphalt gravel  
 lanes: 1 2 3 4  
 Приток. lit YES NO

После нажатия  
 можно установить  
 год, характеристики  
 (+ текст, заметка)

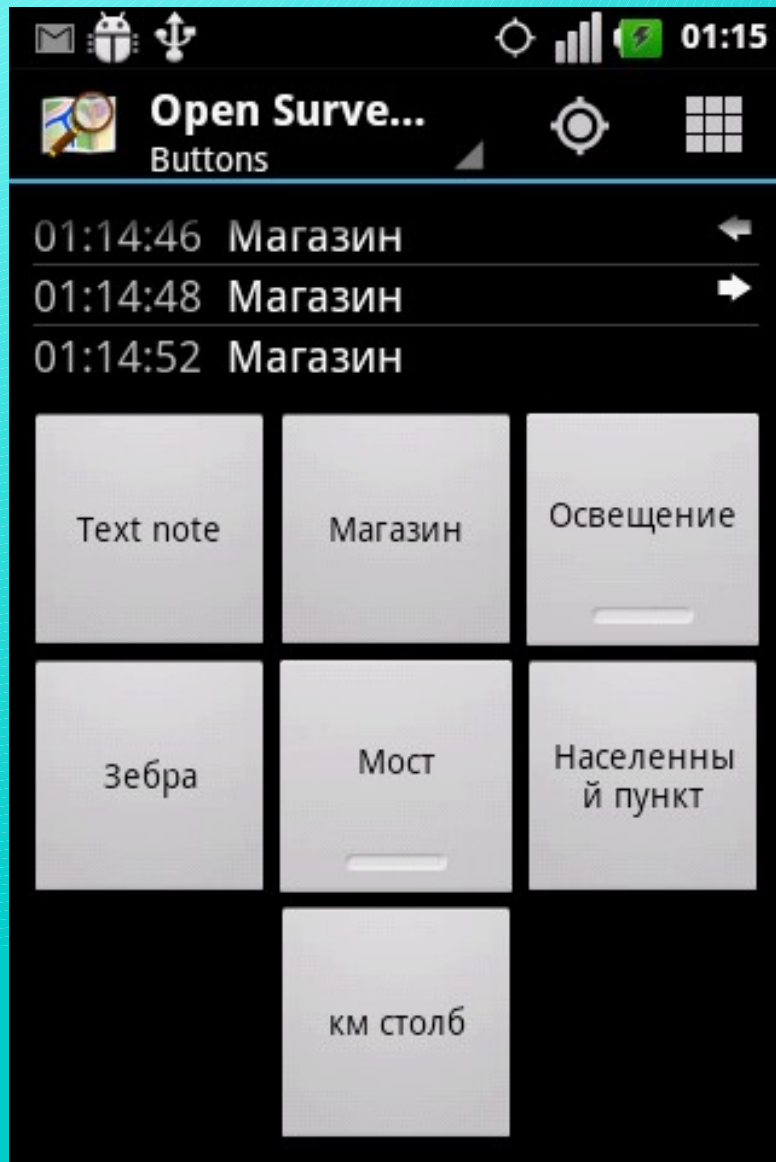
toggle-кнопки (но затем восстанавливаются)

← Напр. по умолчанию

← Все это пресет! разные пресеты  
 для зюда, заюрода, пеш. прогулки



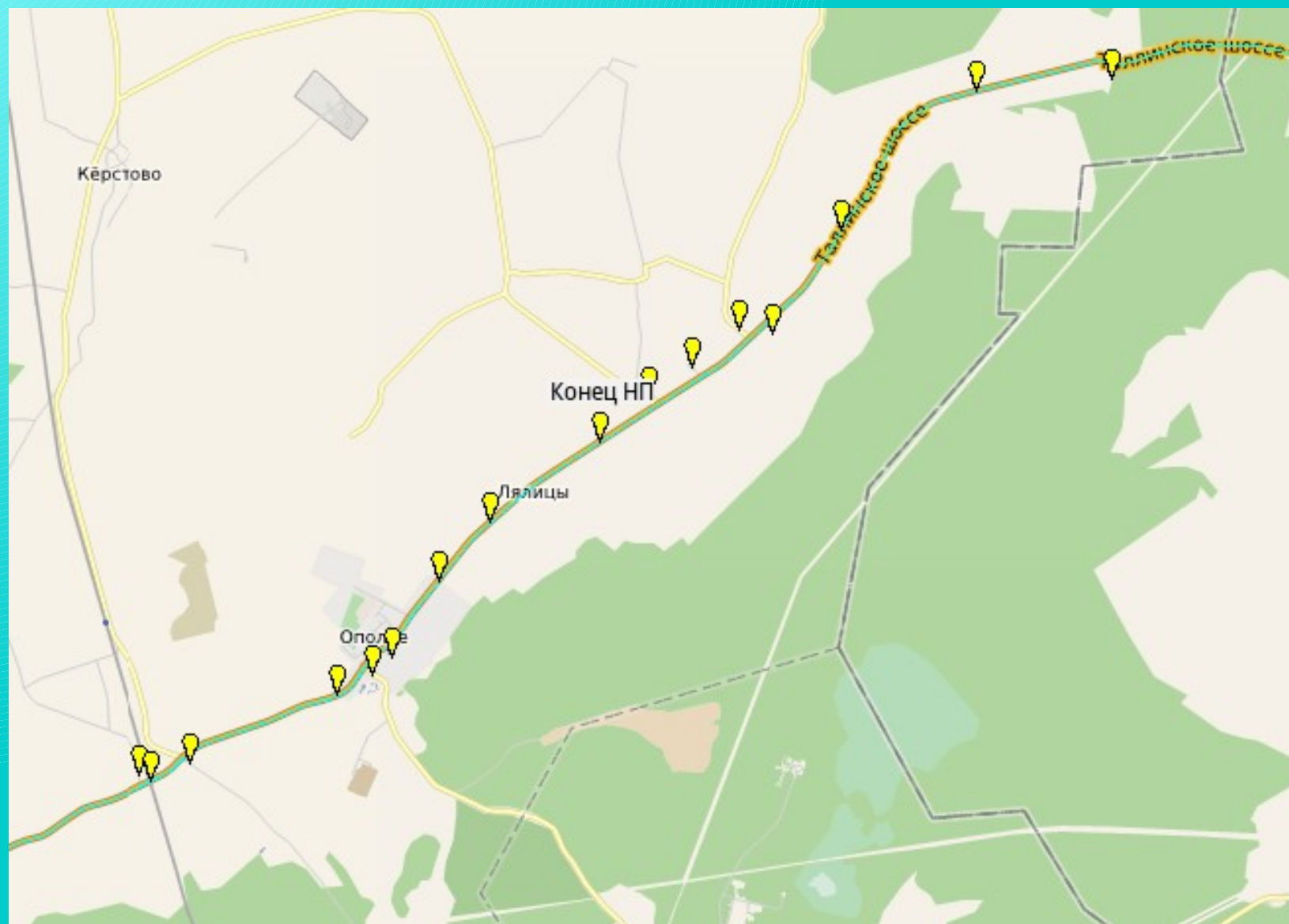
# Вроде, работает

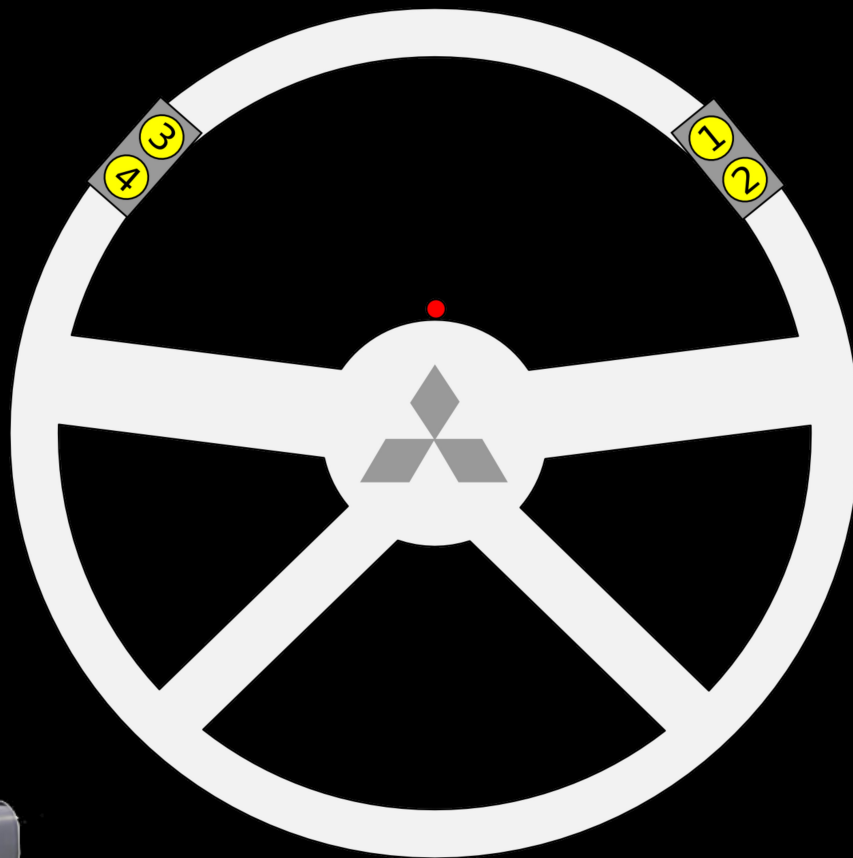


...но кривоват.

Отвязать OSMTracker от GPS?

# Плагин NanoLog – в мае







Это был доклад про сбор и обработку  
геоданных для OpenStreetMap,  
на всякий случай

Илья Зверев, 2014