



Как работают Яндекс.Пробки

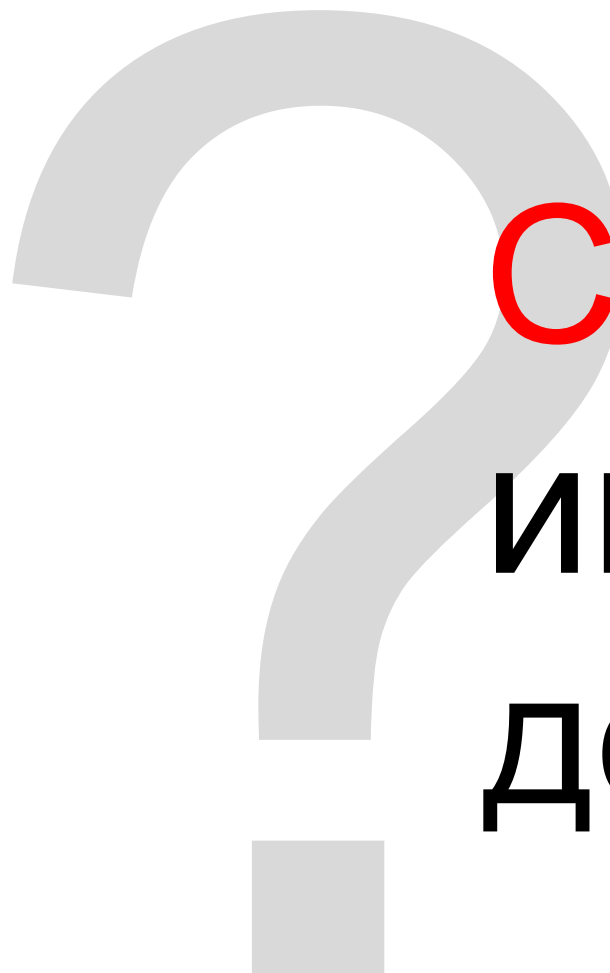
Евгений Гребенников

менеджер сервиса Яндекс.Пробки

Москва, 09 декабря 2010 года



Я



С чем мы
имеем
дело

Я

в **5** раз*

1,5 МЛН

Я

3

млрд

я

700 мб в день

Я

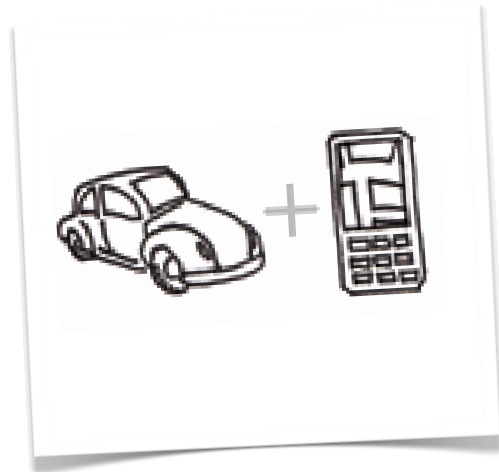


Я

Алгоритм!

я





Мобильные пользователи

Я

Что необходимо:

- Пользователи сервиса
- Телефон с интернетом
- GPS приемники
- Установленное приложение МЯК

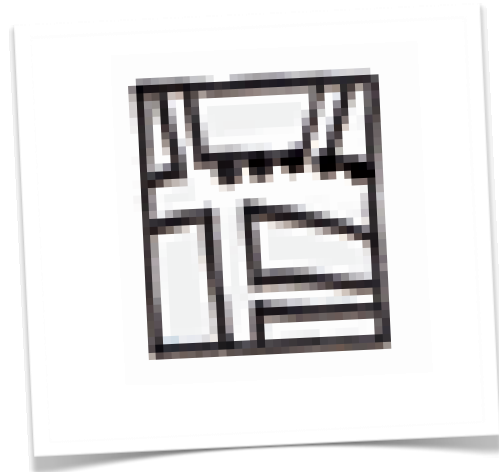
Для вас это выглядит так:



Я

```
277fa0bc8d422440db306664765d53&packetid=3513632625&cellid=9840260&lac=7700&operatorid=02&countrycode=250&signalstrength=79
[2010/12/08 12:41:45] info: dispatcher: Receive 1 signals from clid auto
[2010/12/08 12:41:45] info: dispatcher: GET type=auto&latitude=55.859679&longitude=37.997374&avg_speed=29&direction=277&u
&time=08122010:094144&operatorid=02&countrycode=250&cellid=9838723&lac=5000&signalstrength=-79&packetid=2031714776 200 000
[2010/12/08 12:41:45] info: dispatcher: sending package of 11 messages
[2010/12/08 12:41:45] info: dispatcher: Receive 1 signals from clid auto
[2010/12/08 12:41:45] info: dispatcher: GET uuid=6e990526fd08af1e4c4ccfa365f1ba3f&type=auto&latitude=55.729788&longitude=
:094129&packetid=3302032774&direction=268.200012&operatorid=01&countrycode=250&cellid=303113&lac=6402&signalstrength=-71
[2010/12/08 12:41:45] info: dispatcher: Receive 1 signals from clid auto
[2010/12/08 12:41:45] info: dispatcher: GET uuid=0e4b662ab34df9158a1592d72f47e570&type=auto&latitude=55.721359&longitude=
:094132&packetid=3616972915&direction=201.699997&operatorid=02&countrycode=250&cellid=9838285&lac=5000&signalstrength=-79
[2010/12/08 12:41:46] info: dispatcher: Receive 1 signals from clid auto
[2010/12/08 12:41:46] info: dispatcher: GET type=auto&latitude=55.645668&longitude=37.619545&avg_speed=26&direction=180&u
&time=08122010:094141&operatorid=02&countrycode=250&cellid=30339&lac=7717&signalstrength=-81&packetid=2398521404 200 000.
[2010/12/08 12:41:46] info: dispatcher: Receive 1 signals from clid 43593
[2010/12/08 12:41:46] info: dispatcher: </home/vereschagin/svn/analyzer/modules/dispatcher/gpssignal_dispatcher.cpp:95 in
n signals for clid = 43593 reasons: time out of range, number of incorrect 1 of 1>
[2010/12/08 12:41:46] info: dispatcher: GET type=auto&latitude=55.676443&longitude=37.527616&avg_speed=38&direction=236&u
&clid=43593&time=08122010%3A094213&packetid=3391721263 400 000.000564
[2010/12/08 12:41:46] info: dispatcher: Receive 1 signals from clid auto
[2010/12/08 12:41:46] info: dispatcher: GET uuid=968d3d35f7aa5705dee2f1867ac39e40&type=auto&latitude=55.706976&longitude=
094144&packetid=3479119283&direction=47.200001&operatorid=99&countrycode=250&cellid=21699&lac=37003&signalstrength=-58 20
[2010/12/08 12:41:46] info: dispatcher: Receive 1 signals from clid auto
[2010/12/08 12:41:46] info: dispatcher: GET type=auto&map=2000&avg_speed=44&time=08122010:094143&direction=194&latitude=5
5aedfb6aa1223187e05cbf2b17b5f0&packetid=1606129625&cellid=68704&lac=50001&operatorid=01&countrycode=250&signalstrength=89
[2010/12/08 12:41:46] info: dispatcher: Receive 1 signals from clid auto
[2010/12/08 12:41:46] info: dispatcher: GET uuid=8ac47fead45dde97b85b587954b0f7f9&type=auto&latitude=55.842702&longitude=
:094142&packetid=1385680336&direction=157.100006&operatorid=02&countrycode=250&cellid=8358&lac=7799&signalstrength=-47&to
200 000.000533
[2010/12/08 12:41:46] info: dispatcher: Receive 1 signals from clid auto
[2010/12/08 12:41:46] info: dispatcher: GET uuid=42fd10a6b3daad5a43e8ec4ede0f20b2&type=auto&latitude=55.877842&longitude=
:094143&packetid=2722266504&direction=200.830002&operatorid=00&countrycode=250&cellid=40819&lac=50002&signalstrength=-56
[2010/12/08 12:41:46] info: dispatcher: Receive 1 signals from clid auto
[2010/12/08 12:41:46] info: dispatcher: GET type=auto&map=2000&avg_speed=55&direction=221&time=08122010:094141&latitude=5
d46c2ac409b556a8a8d558be160611&packetid=3500945056&cellid=62666&lac=6110&operatorid=01&countrycode=250&signalstrength=83
[2010/12/08 12:41:46] info: dispatcher: Receive 1 signals from clid auto
[2010/12/08 12:41:46] info: dispatcher: GET type=auto&map=2000&avg_speed=46&time=08122010:094145&direction=96&latitude=50
4670ff66c7e4b8676751ea3b7761d&packetid=2403355896&cellid=21611&lac=1410&operatorid=01&countrycode=255&signalstrength=78 2
[2010/12/08 12:41:46] info: dispatcher: Receive 1 signals from clid auto
[2010/12/08 12:41:46] info: dispatcher: GET type=auto&map=2000&avg_speed=0&time=08122010:094145&direction=96&latitude=50
642e6859247d9e5&packetid=3194010887&cellid=9840244&lac=7700&operatorid=02&countrycode=250&signalstrength=89 200 000.00051
[2010/12/08 12:41:46] info: dispatcher: Receive 1 signals from clid auto
```

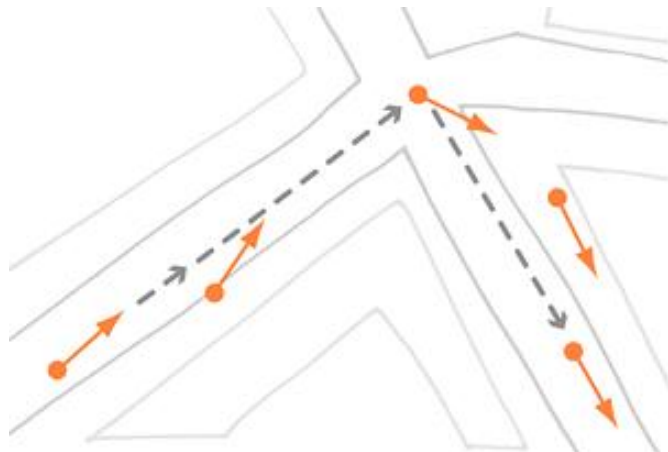
А для нас так



Анализатор

Я

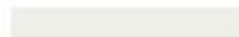
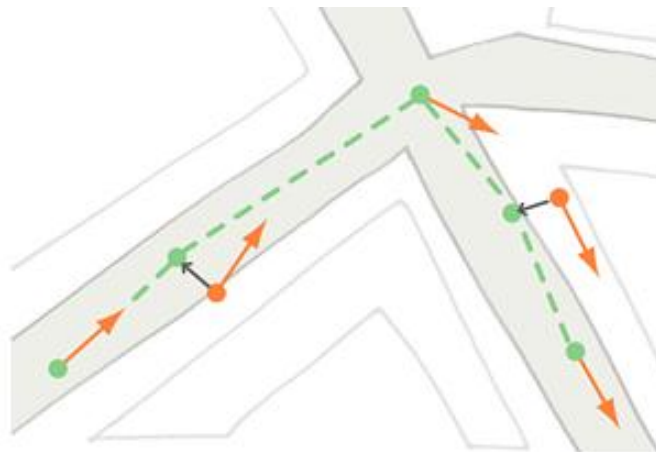
Привязка трека



Реальная траектория движения автомобиля



Координатные точки и вектор движения, передаваемые GPS-приемником автомобиля



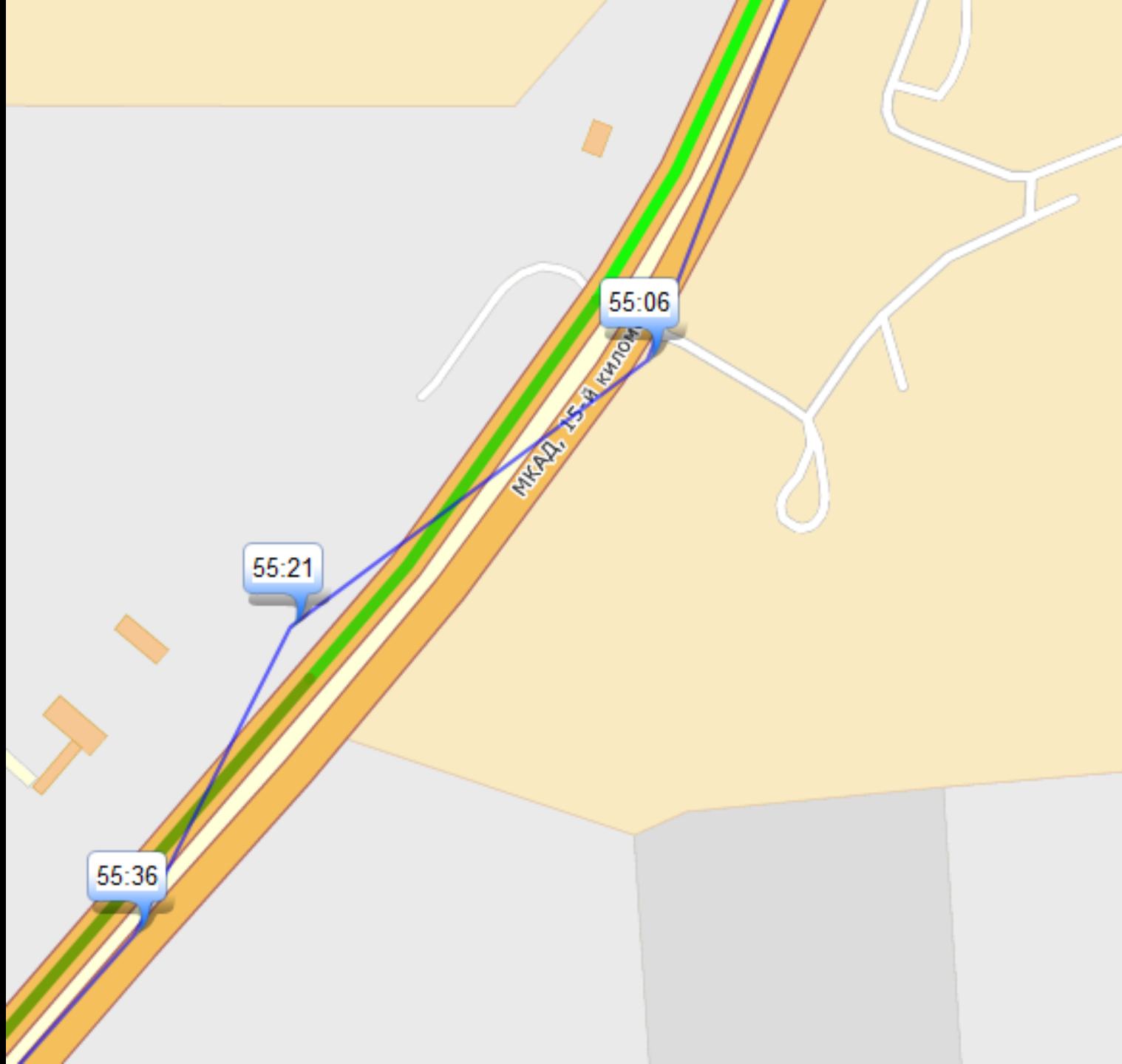
Участки, отмеченные на электронной схеме как проезжая часть дороги

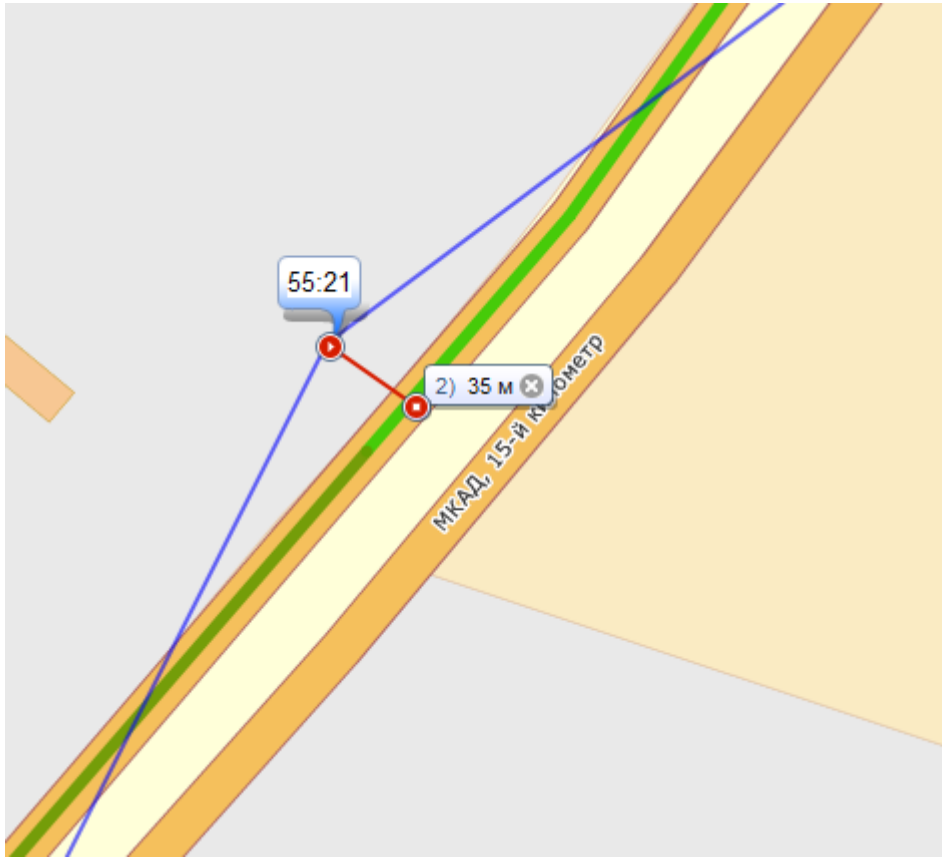
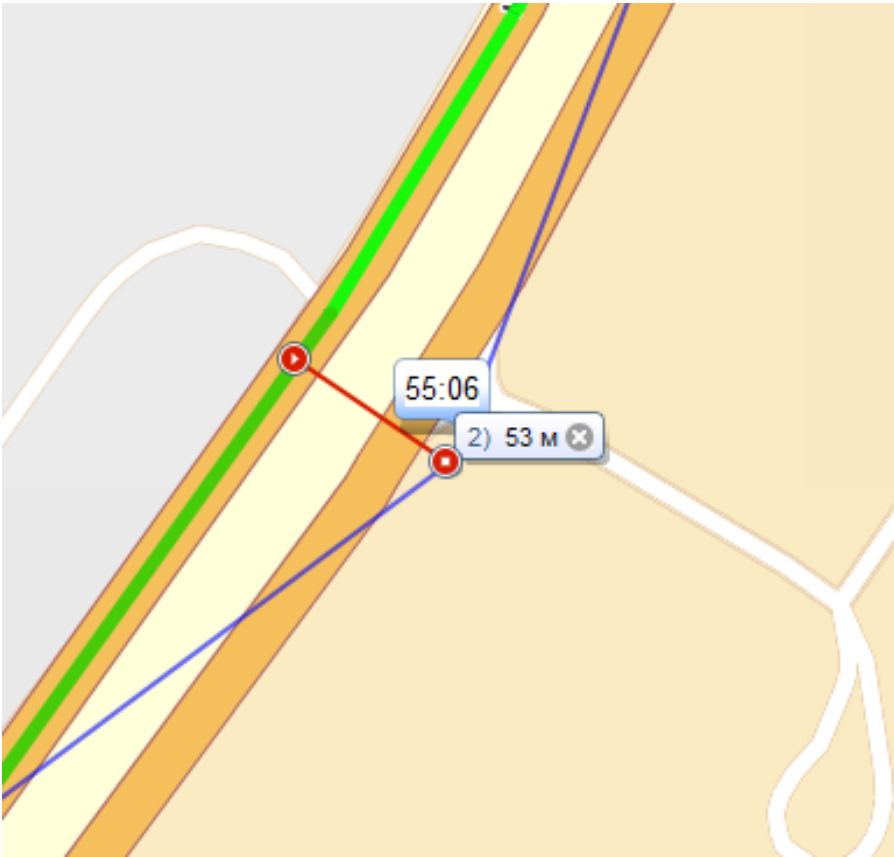


Автоматическое исправление неточных координат

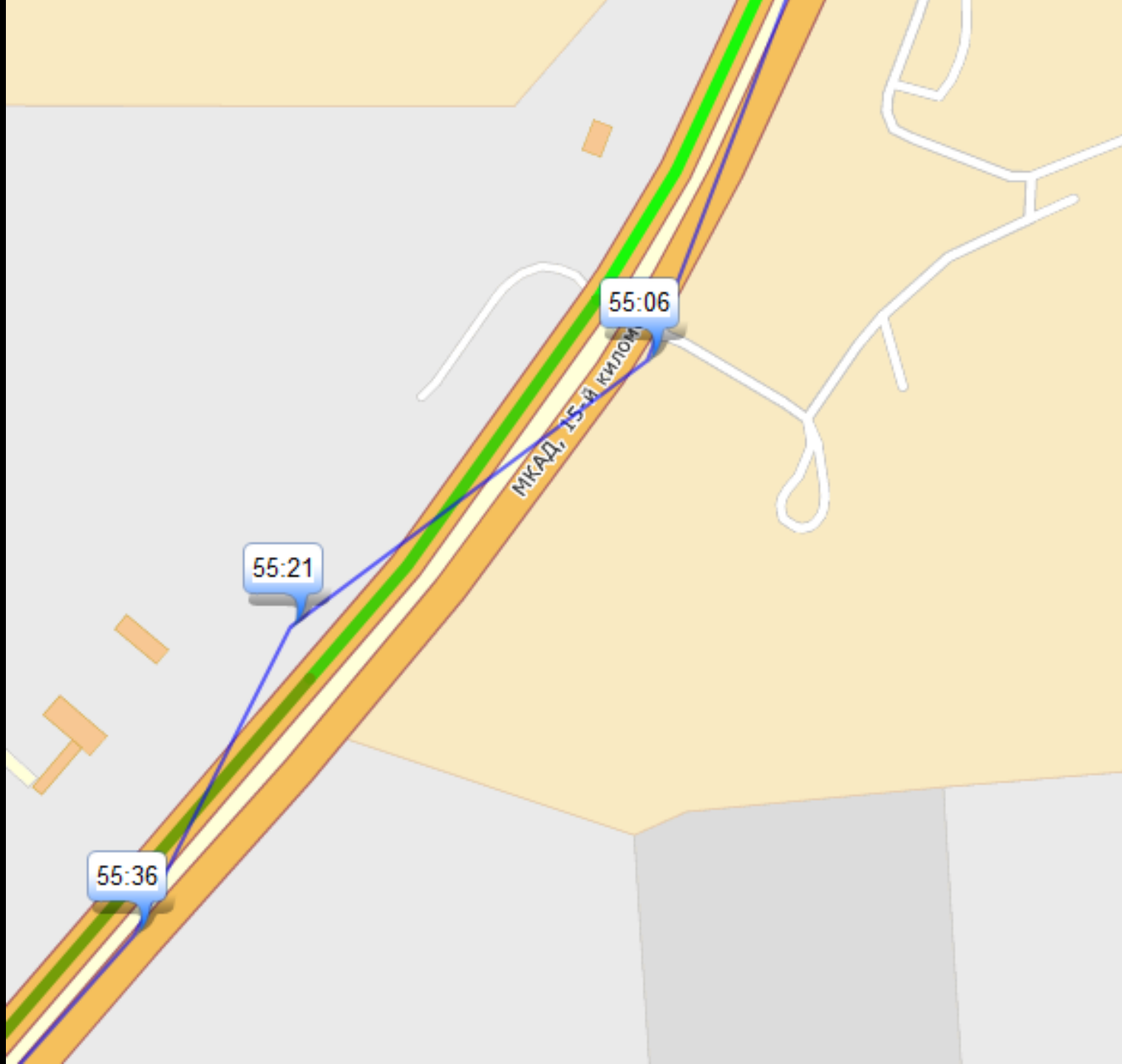


Траектория движения, построенная службой Яндекс.Пробки с учётом электронной схемы улиц





Я

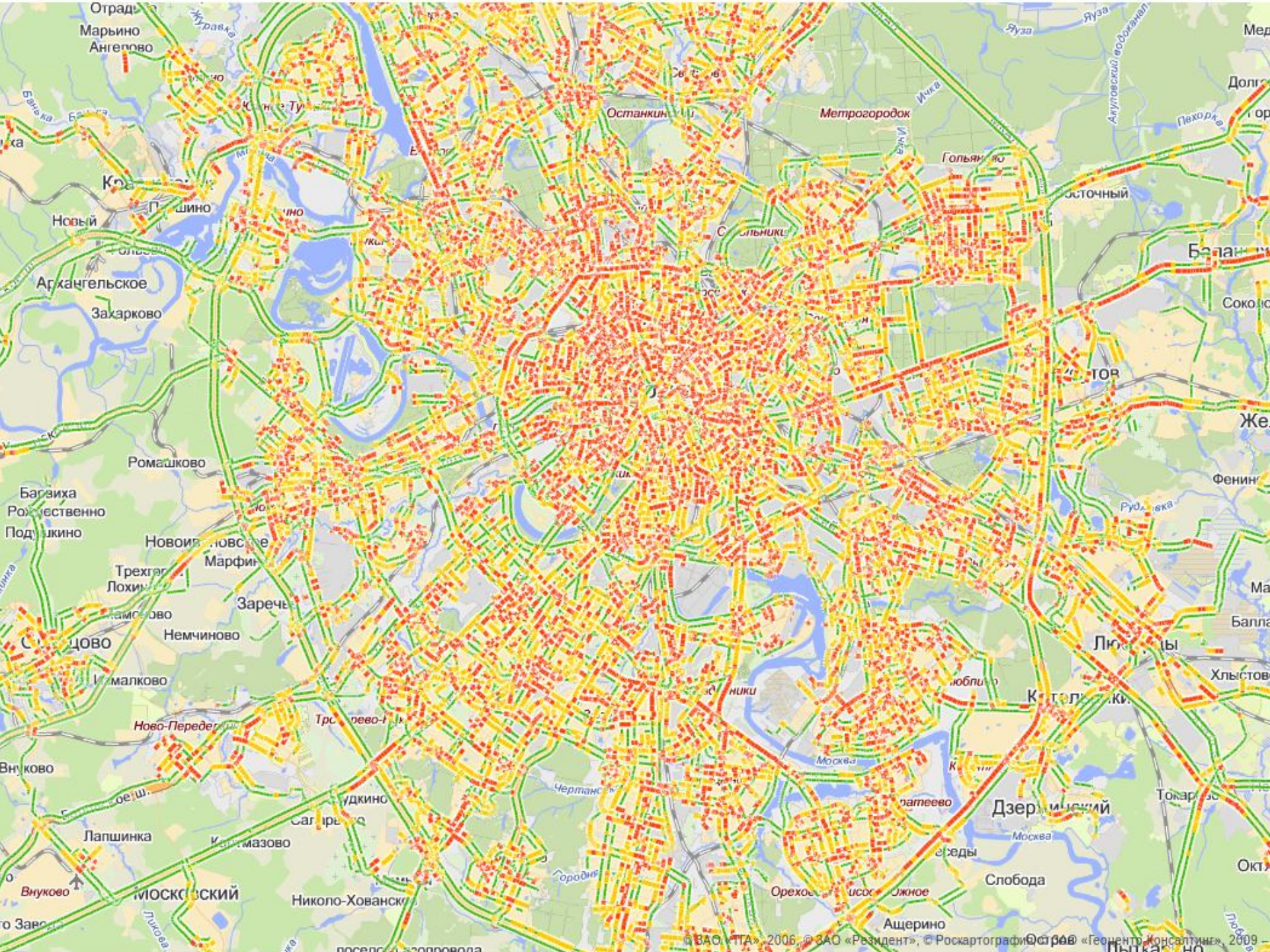


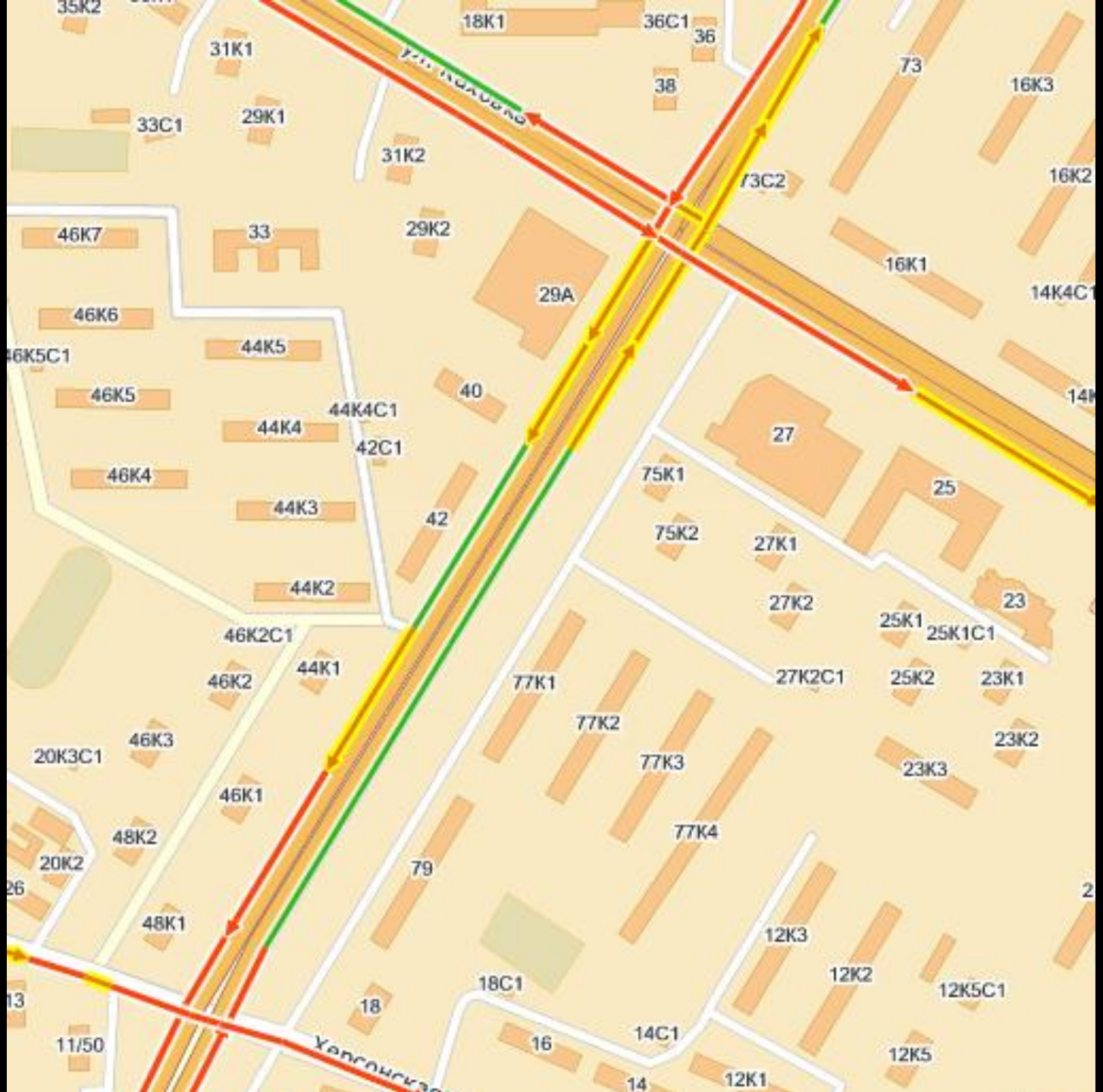




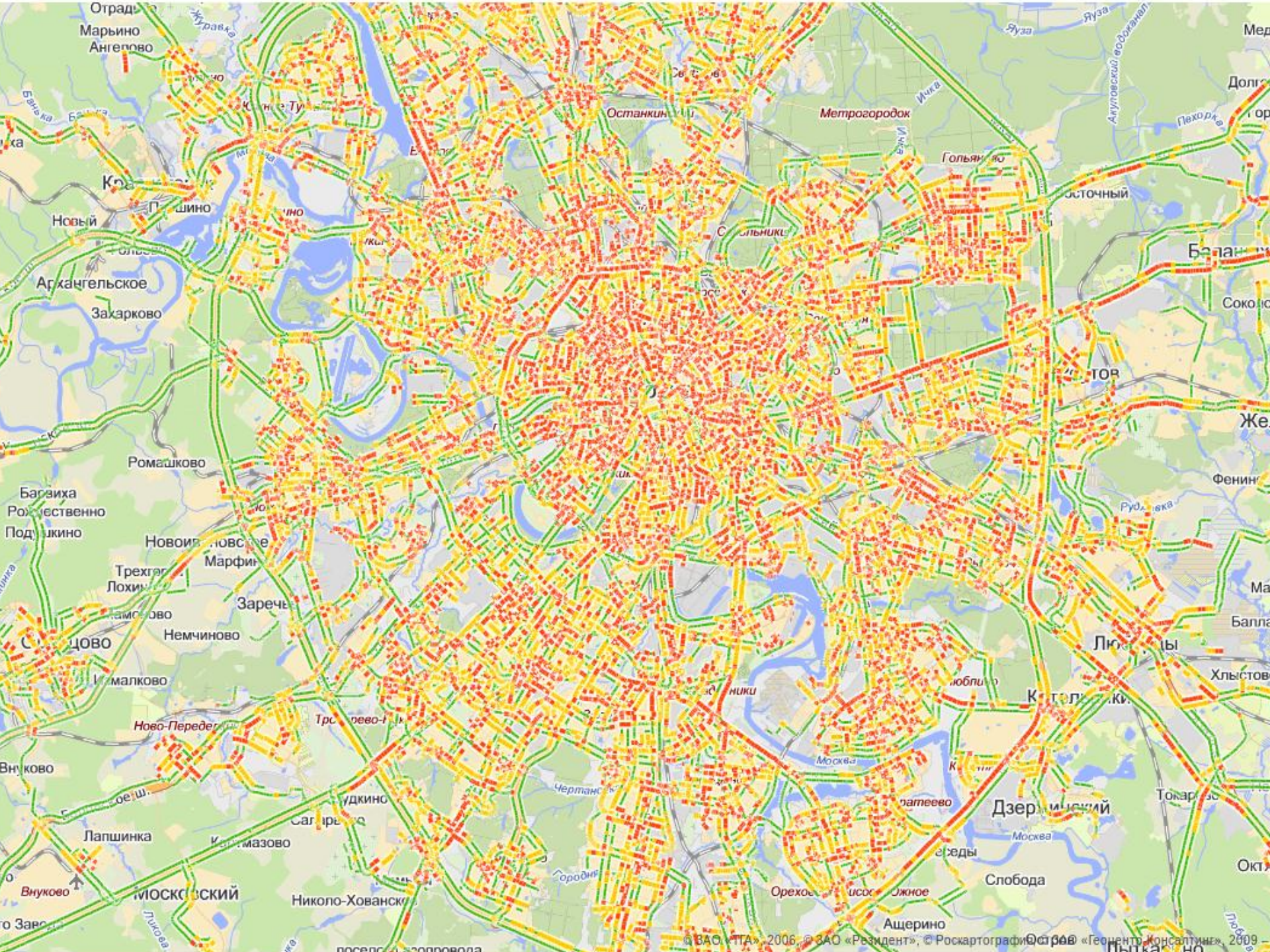
Агрегатор

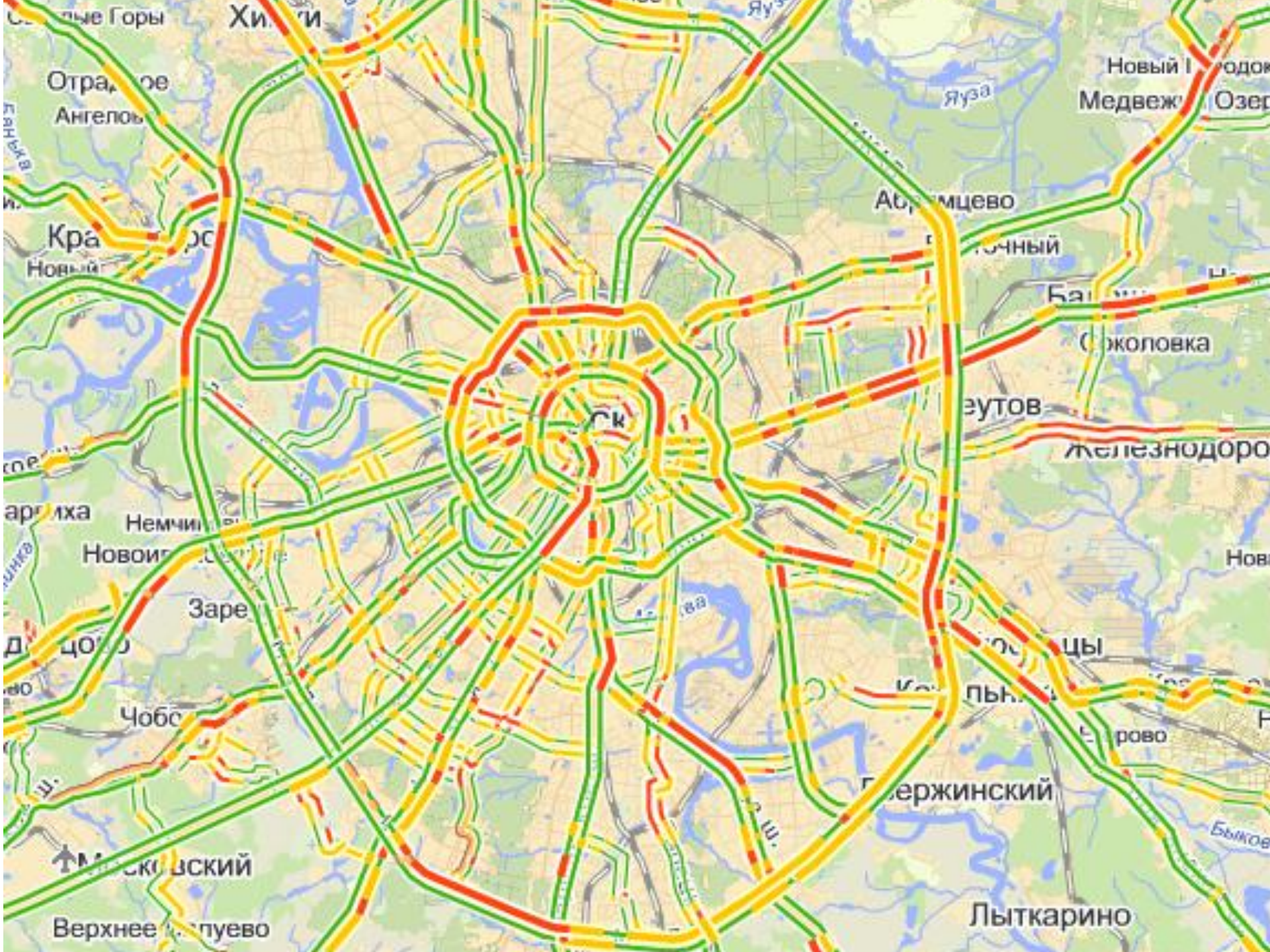
Я







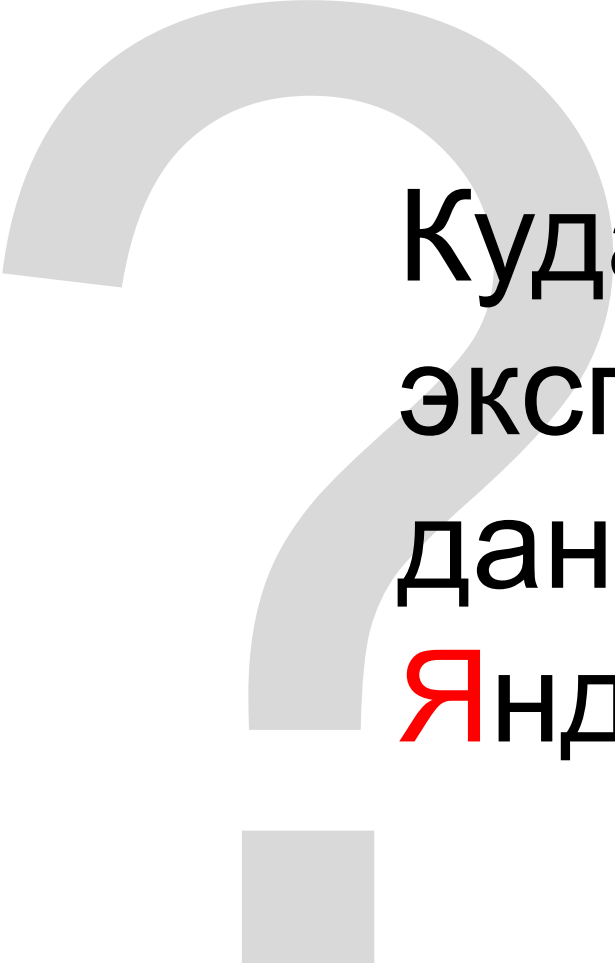






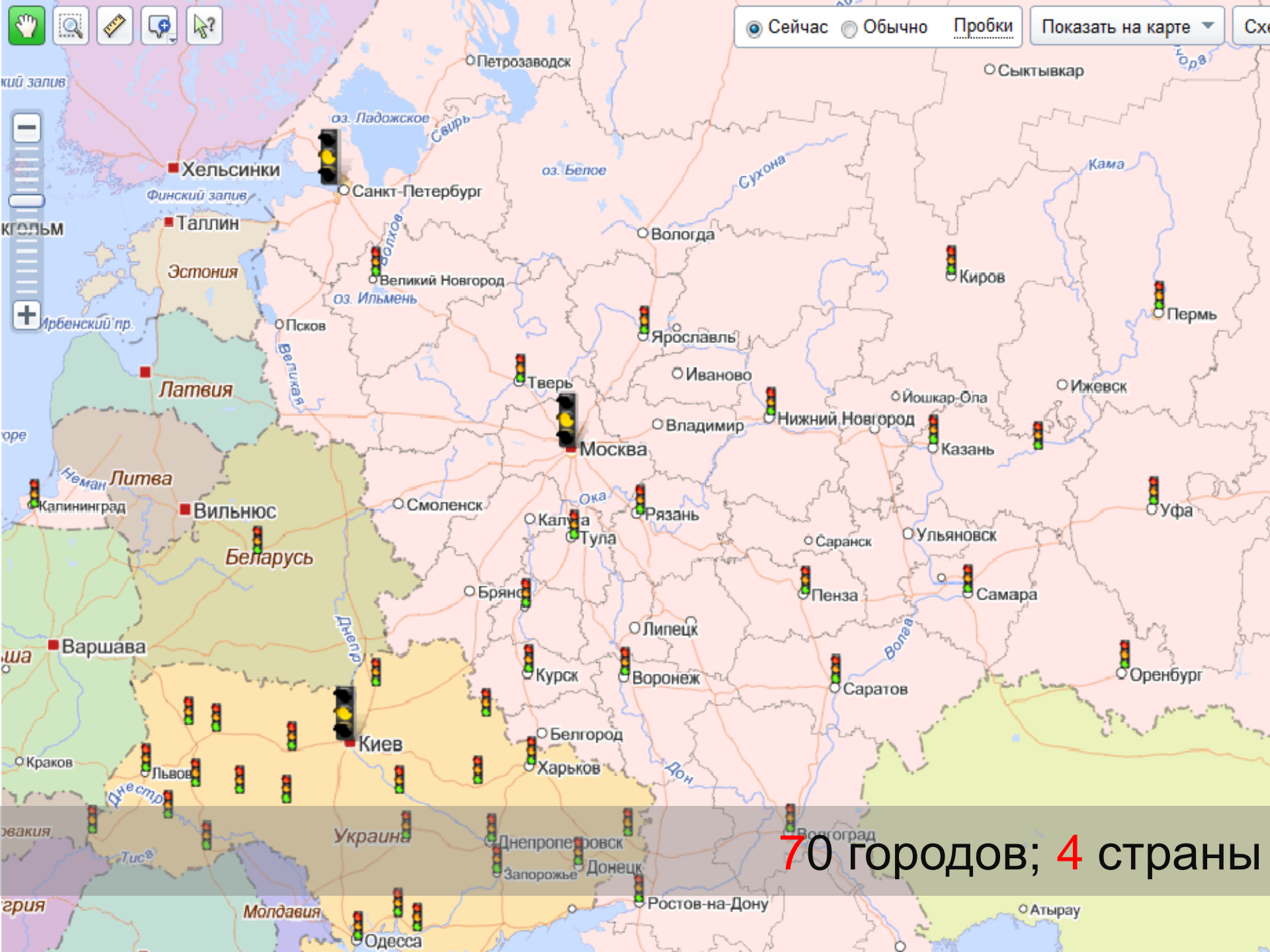
Экспорт

Я



Куда
экспортируются
данные
Яндекс.Пробок

Я



Сейчас Обычно Пробки Показать на карте

70 городов; 4 страны

Мобильные платформы:



Радиостанции:



Городские экраны:

Садовое кольцо

Третье кольцо

Проспект Мира

Олимпийский просп.

Яндекс пробки

Вы здесь

IVM

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ ФУТБОЛА

229 4555

www.konfederatsiya.ru

АЛКО

НЕСО

ВЪЕЗД



Виджеты и информеры:



3
балла



6
баллов



7
баллов

Движение плотное В Москве **5** баллов

Яндекс

3
балла
13:42

Яндекс
Пробки

Динамика пробок в Москве

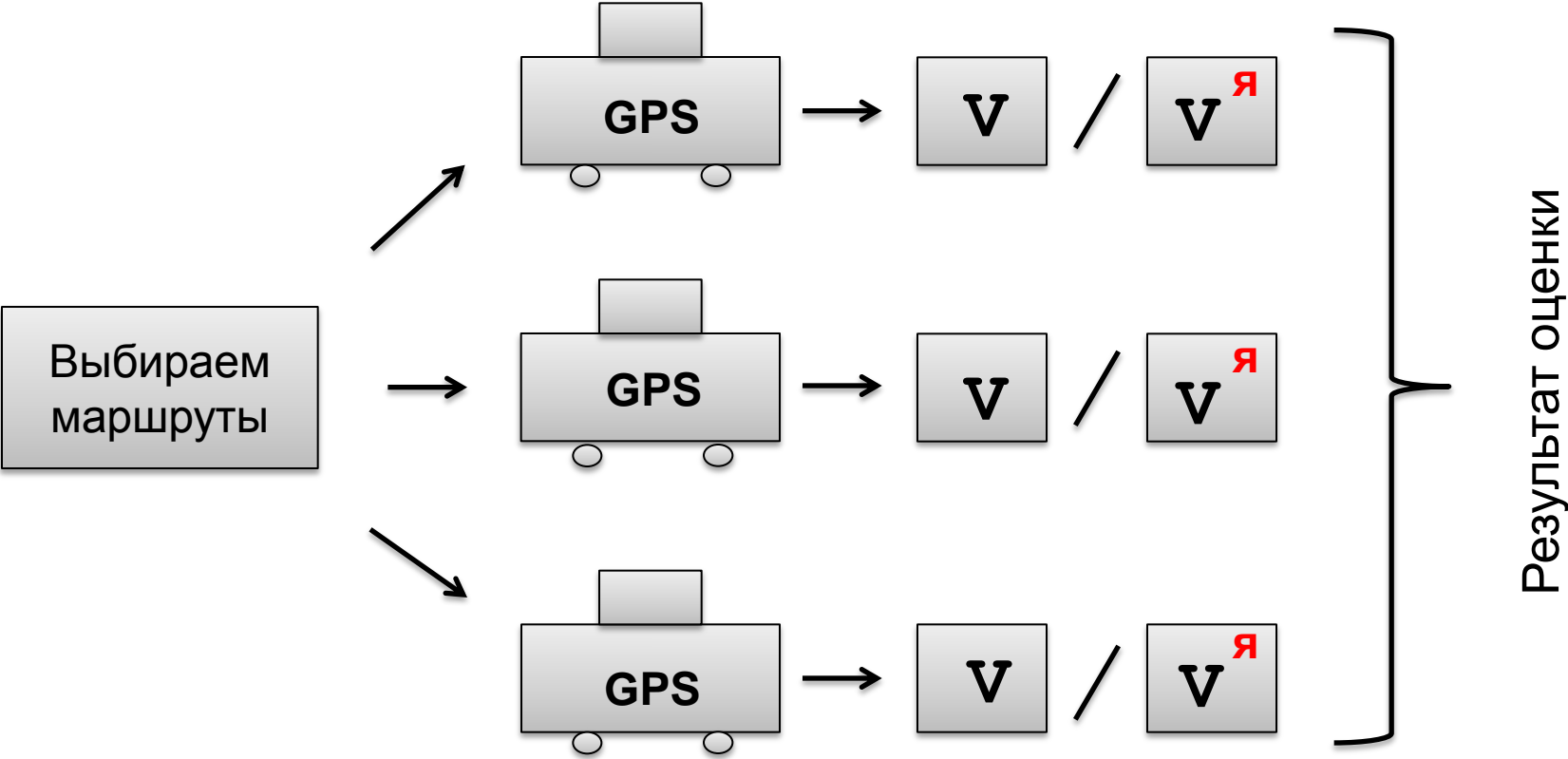
сейчас	→→→→→	5
17:00	→→→→→	5
16:30	→→→→→	5
16:00	→→→→→	5

Яндекс

Оценка качества

Я

Оценка качества







Я

“

В московских пробках можно познакомиться, жениться и родить ребенка.

”

– Анонимный пользователь МЯК

Я



Как работают Яндекс.Пробки

Евгений Гребенников

менеджер сервиса Яндекс.Пробки

Москва, 09 декабря 2010 года