

Яндекс

API Яндекс.Карт

Голубев Федор

Разработчик Яндекс.Карт,

fgolubev@yandex-team.ru

Поиск на карте

Введите запрос, чтобы поискать на карте.

[Что это такое?](#)

Это бета-версия новых Яндекс.Карт. В ближайшее время мы будем добавлять в нее новые карты и новые функциональные возможности.

Новости сервиса:

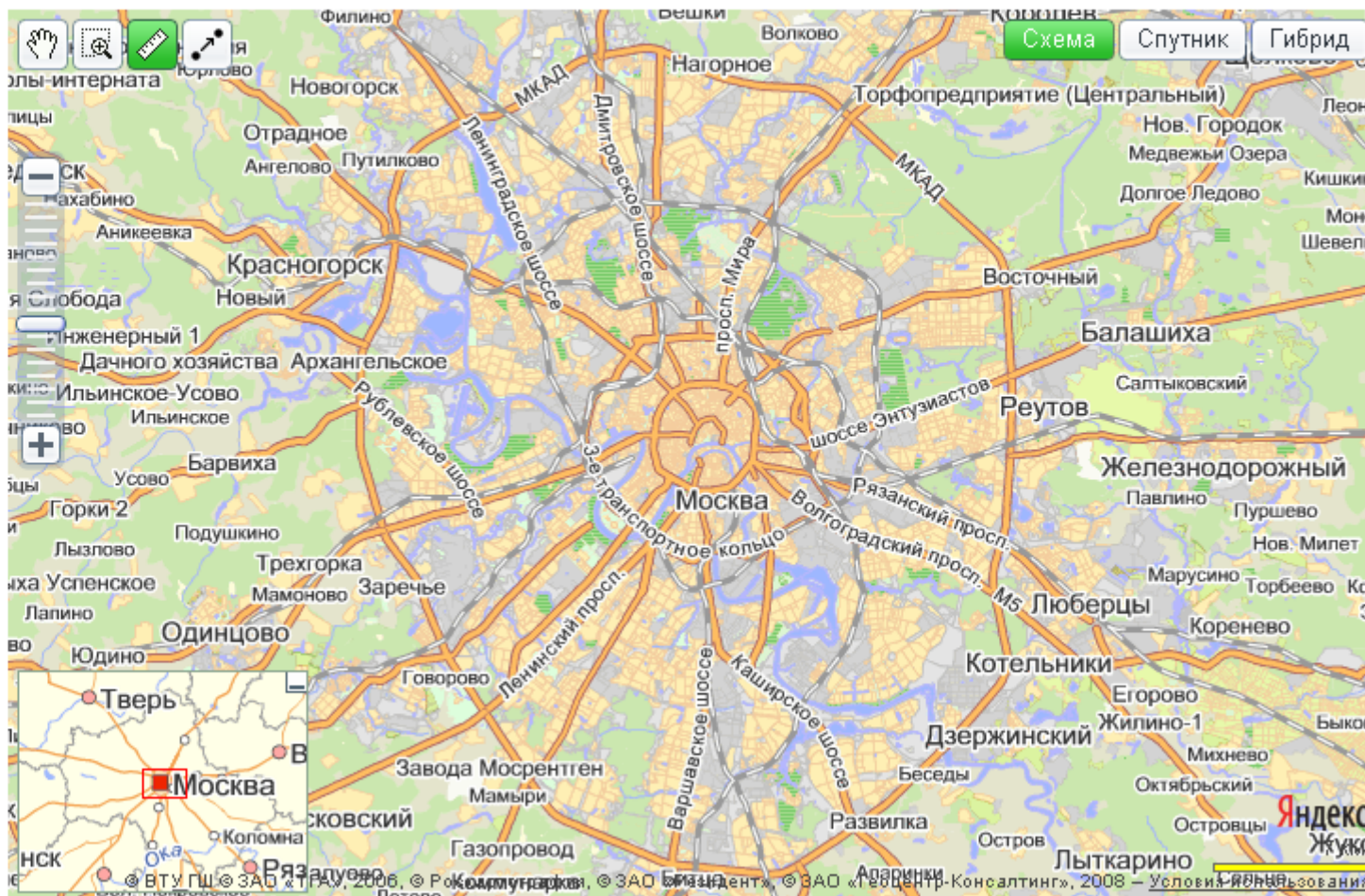
11 декабря

[Из пункта «А» в пункт «Б».](#)
Маршруты проезда.

5 декабря

Добавлен [поиск по синонимам](#).

[Яндекс.Карты на вашем сайте](#)



[Сообщить нам об ошибке](#)

Границы государств показаны по состоянию на 1 июня 2008 года [β-версия: что это такое?](#) · [на Яндекс.Карты](#) © 2001—2008 «Яндекс»

Можно сделать бесконечное количество сервисов, например:

- схема проезда (<http://gazmanov.ru/contacts/>)
 - карта нескольких офисов (<http://company.yandex.ru/>)
 - «где выпить?», ближайший бар (<http://tyndr.ru/places/>)
 - портал города/области (<http://www.66.ru/>)
 - база недвижимости (<http://www.cian.ru/>)
 - события на карте (<http://news.yandex.ru/>)
- + ваш сервис

Я

API Яндекс.Карт — это набор инструментов, позволяющий встраивать карты Яндекса на ваш сайт.



Инструменты API:

- JavaScript API
- Static API
- Геокодер
- YMapsML

Для работы с API требуется ключ

- ключ привязан к имени домена
- для localhost и 127.0.0.1 подойдет любой ключ
- работает для поддоменов

ключ для domen.ru подойдет к www.domen.ru, blog.domen.ru

- <http://api.yandex.ru/maps/form.xml>

JavaScript API

библиотека JavaScript объектов

текущая версия 1.0.1

Я

JavaScript API

Подключение

- обычная загрузка

```
<head>  
  <script src=http://api-maps.yandex.ru/{версия}/key={Аpi-ключ}/>  
</head>
```

- отложенная загрузка

```
<head>  
  <script src=http://api-maps.yandex.ru/{версия}/key={Аpi-ключ }&  
loadByRequire=1 />  
</head>
```

...

```
YMaps.load(callback);
```

JavaScript API

Создание карты

1. определяем контейнер карты

```
<div id="mapID" style="height:200px; width=200px; ">
```

2. создаем карту

```
var map = new YMaps.Map(document.getElementById("mapID"));
```

3. инициализируем (центр, масштаб, тип карты):

```
map.setCenter(  
    new YMaps.GeoPoint(37.63, 55.75), // центр  
    10, // масштаб  
    YMaps.MapType.MAP // тип карты  
);
```

JavaScript API

Встроенные возможности карты

- Перетаскивание (Dragging)
- Масштабирование (ScrollZoom, DbClickZoom)
- Выделение рамкой (Magnifier)
- Горячие клавиши (HotKeys)
- Линейка (Ruler)

<i>map.enable{Возможность}()</i>	->	<i>map.enableRuler()</i>
<i>map.disable{Возможность}</i>	->	<i>map.disableRuler()</i>
<i>map.{возможность}Enabled()</i>	->	<i>map.rulerEnabled()</i>

JavaScript API

Элементы управления (Controls)

- Элемент масштабирования (Zoom, SmallZoom)
 - Обзорная карта (MiniMap)
 - Переключатель типов (TypeControl)
 - + ваши типы карт
 - Масштабная линия (ScaleLine)
 - Панель инструментов (ToolBar)
 - + ваши кнопки
- + ваши элементы управления (IControl).

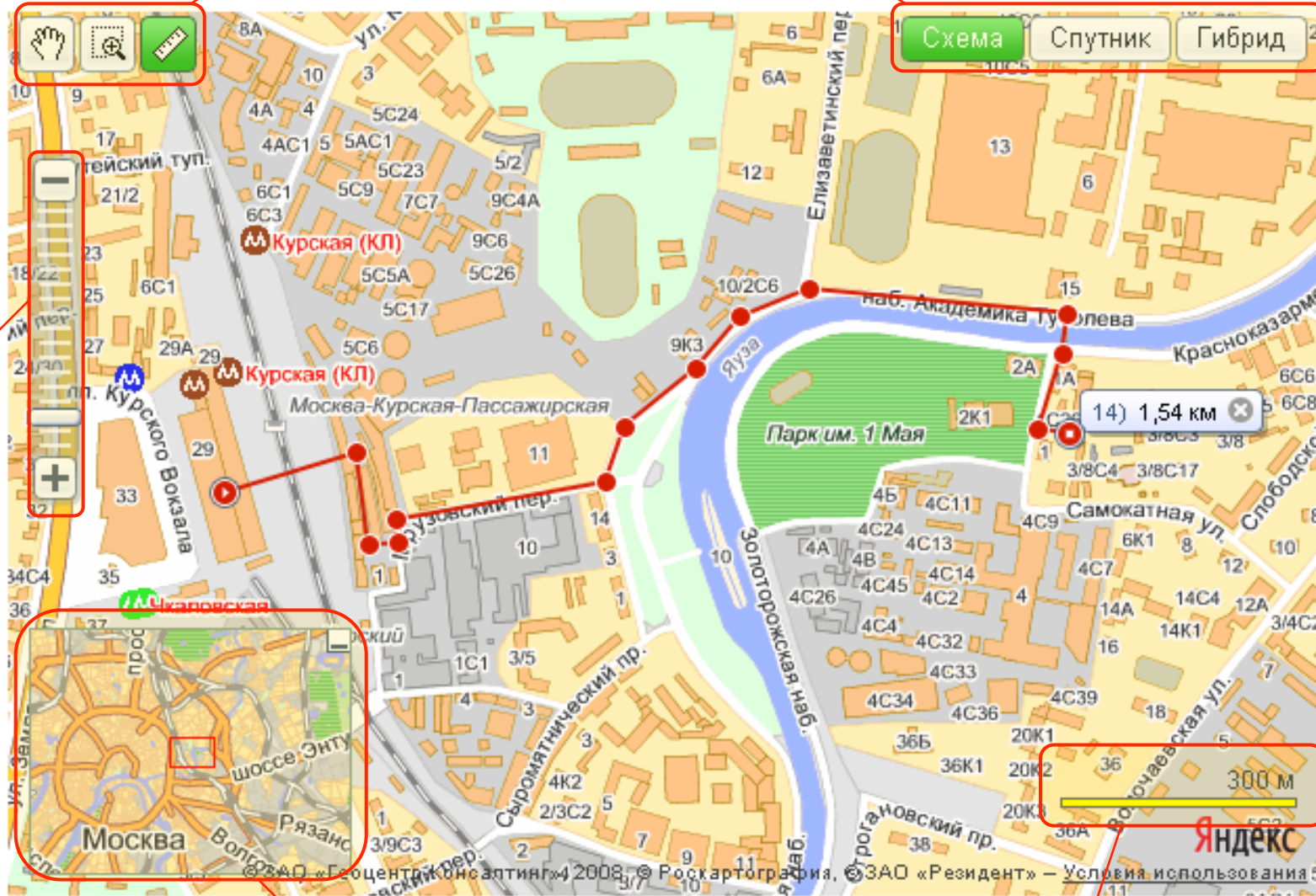
```
map.addControl(IControl, controlPosition)  
map.removeControl(IControl)
```

JavaScript API

ToolBar

TypeControl

Zoom



MiniMap

ScaleLine

JavaScript API

Объекты на карте (Overlay)

- Метки (Placemark)
- Полилинии (Polyline)
- + ваши объекты (IOverlay)
- Группировка объектов (OverlayGroup, GeoObjectCollection)
- Управление видимостью объектов (ObjectManager)

map.addOverlay(overlay)

map.removeOverlay(overlay)

JavaScript API

Настройка внешнего вида объектов

- Шаблоны (Template)
- Стили (Style)

JavaScript API

Шаблоны (Template)

- html разметка со вставками данных

```
var htmlText = "<h2><img src=\"\${style.iconStyle.href} \"/>\${name}</h2> \\  
<p>\${description|без комментариев}</p>"
```

- ВОЗМОЖНОСТЬ ДОСТУПА ПО КЛЮЧУ

```
YMaps.Templates.add("my#template", new YMaps.Template(htmlText));  
...  
var template = YMaps.Templates.get("my#template");
```

+ переопределив метод build можно реализовать свою шаблонизацию

JavaScript API

Стили (Style)

- набор predefined стилей

"default#whitePoint" (), "default#greenPoint" (), ...

- механизм наследования

значения которых нет в дочернем стиле, ищутся в родительском

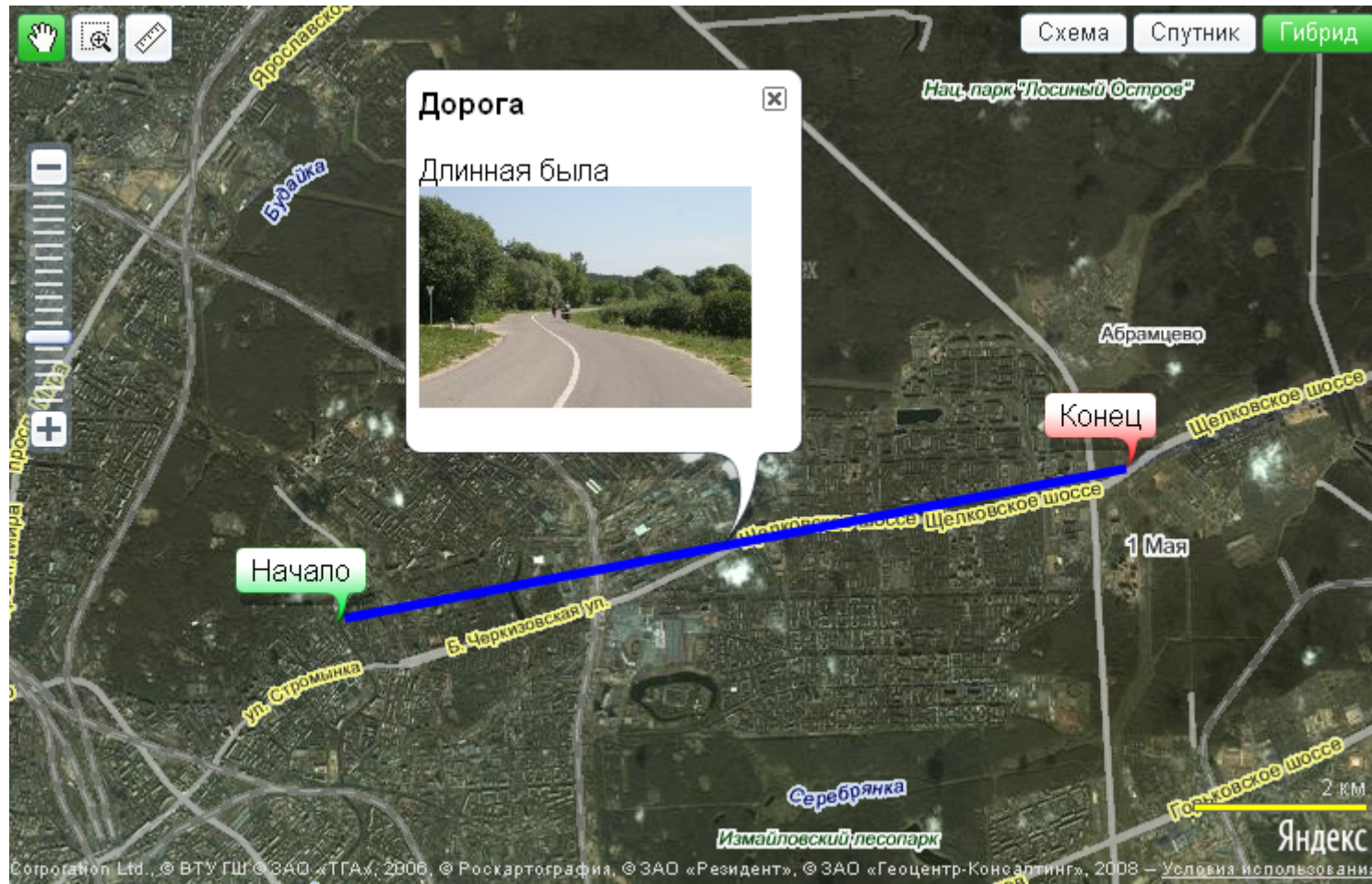
- привязка шаблонов

```
style.balloonContentStyle.setTemplate("my#template");
```

- возможность доступа по ключу

JavaScript API

Пример



Static API

возвращает изображение с картой в ответ на HTTP-запрос, передаваемый посредством URL с параметрами

Static API

Особенности

- меньший объем загружаемых данных
- отсутствие JavaScript
- максимальная простота

Идеально для

- версий для печати
- простых схем проезда
- картинок в блог
- карт на устройствах с ограниченной поддержкой JavaScript

Static API

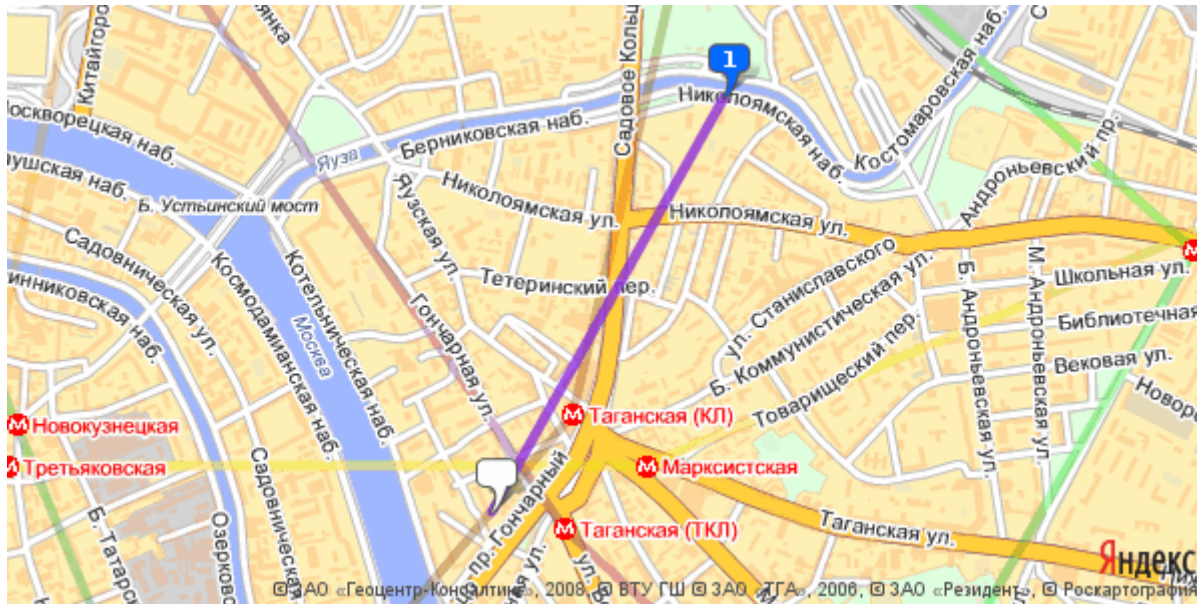
Параметры

- размер карты (size)
максимум 600 на 450 пикселей
- область карты
- центр (ll, spn)
- масштаб (z)
- тип карты (l)
- объекты на карте
- метки (pm)
- полилинии (pl)

Static API

Пример

```
http://static-maps.yandex.ru/1.x/? key={Аpi-ключ}&  
size=600,300& // размер карты  
l=map& // тип карты  
pl=37.65,55.74,37.66,55.75& // полилиния  
pt=37.65,55.74 ~37.66,55.75,pmb1m1 // метки
```



Геокодер

позволяет определять координаты и получать сведения о географическом объекте по его названию или адресу

Геокодер

Особенности

- исправление опечаток
- отдает все найденное
- ответы в порядке релевантности

Настройки

- задание области поиска (ll, spn)
- ограничение количества результатов (result)
- постраничный вывод (result, skip)

Геокодер

[Поиск](#) [Почта](#) [Новости](#) [Маркет](#) [Карты](#) [Словари](#) [Блоги](#) [Картинки](#) [ещё](#) ▾

Яндекс

Станиславского 21

Найти

карты

Карта

[Маршруты](#)

Поиск на карте

Вы искали:

«Станиславского 21»

Найдено 29 объектов

[улица Станиславского, 21](#)

Россия, Москва

[улица Станиславского](#)

Россия, Московская область,
Химки

[12 домов](#)

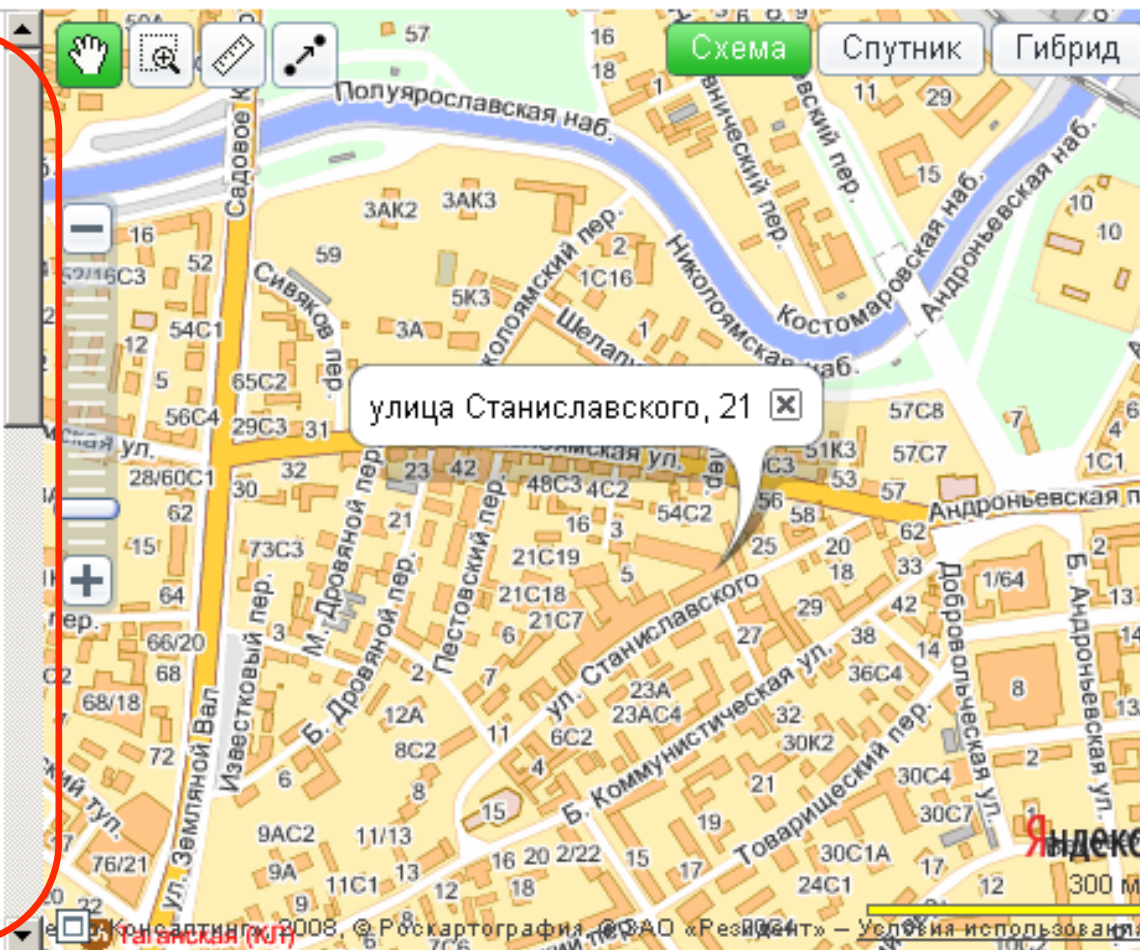
[Станиславского проезд](#)

Россия, Московская область,
Пушкинский район, Пушкино

[3 дома](#)

[улица Станиславского](#)

Россия, Московская область,
Королев



[Сообщить нам об ошибке](#)

Границы государств показаны по состоянию на 1 июня 2008 года [β-версия](#): [что это](#)

Геокодер

Интерфейсы

- **JavaScript API** (YMaps.Geocoder)

возвращает набор меток

```
var geocoder = new YMaps.Geocoder("Москва", options);  
map.addOverlay(geocoder);
```

- **http протокол** (<http://geocode-maps.yandex.ru/>)

возвращает YMapsML документ

```
http://geocode-maps.yandex.ru/1.x/?geocode=Москва&key=API-ключ
```

Геокодер

Фрагмент ответа геокодера

```
<featureMember><GeoObject>
  <metaDataProperty><GeocoderMetaData>
    <kind>locality</kind>
    <text>Россия, Москва</text>
    <precision>other</precision>
    <AddressDetails xmlns="urn:oasis:names:tc:ciq:xsd:schema:xAL:2.0">
      <Country>
        <CountryName>Россия</CountryName>
        <Locality>
          <LocalityName>Москва</LocalityName>
        </Locality>
      </Country>
    </AddressDetails>
  </GeocoderMetaData></metaDataProperty>
  <boundedBy><Envelope>
    <lowerCorner>37.177964 55.436075</lowerCorner>
    <upperCorner>38.040472 56.068469</upperCorner>
  </Envelope></boundedBy>
  <Point><pos>37.609218 55.753559</pos></Point>
</GeoObject></featureMember>
```

YMapsML

(YMaps Markup Language) – XML язык описания геопространственных данных для отображения средствами Яндекс.Карт



YMapsML

YMapsML

- xml-формат работы с инструментами API
- данные + описание отображения
- базируется на стандарте GML (Geography ML)

документы можно просматривать в браузерах GML

- не имеет ограничений на использование

можно использовать без привязки к API

YMapsML

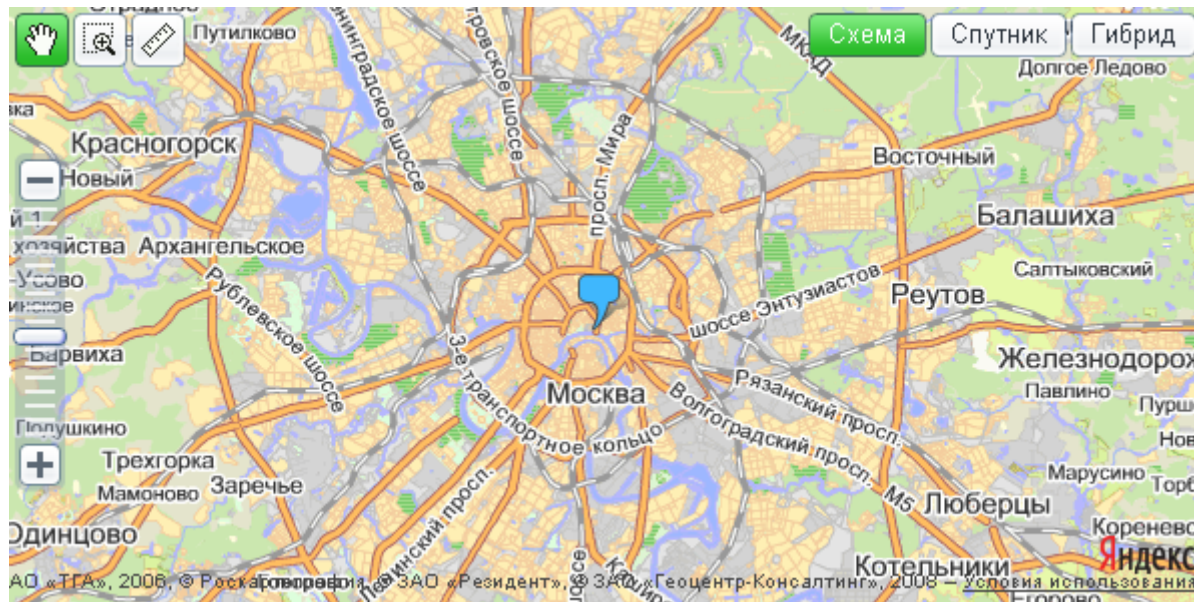
Пример

```
<ymaps xmlns="http://maps.yandex.ru/ymaps/1.x" xmlns:gml="http://
  www.opengis.net/gml" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
  instance" xsi:schemaLocation="http://maps.yandex.ru/schemas/ymaps/1.x/
  ymaps.xsd">
  <GeoObjectCollection>
    <gml:name>Объекты карте</gml:name>
    <gml:featureMembers>
      <GeoObject>
        <gml:name>Имя</gml:name>
        <gml:description>Описание</gml:description>
        <gml:Point>
          <gml:pos>37.63 55.75</gml:pos>
        </gml:Point>
      </GeoObject>
    </gml:featureMembers>
  </GeoObjectCollection>
</ymaps>
```

YMapsML

Добавление на карту с помощью JavaScript API

```
var data = new YMaps.YMapsML(  
    "http://api.yandex.ru/maps/ymapsml/examples/xml/simpleobject.xml"  
);  
map.addOverlay(data);
```



Сайт API Яндекс.Карт

<http://api.yandex.ru/maps/>

Документация

<http://api.yandex.ru/maps/doc/>

Клуб

<http://api.yandex.ru/maps/club/>



Мы постоянно улучшаем и дополняем возможности нашего API,
в том числе благодаря вашим вопросам.

Вопросы?

Голубев Федор, fgolubev@yandex-team.ru

Я