

















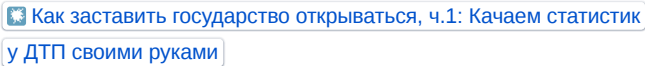






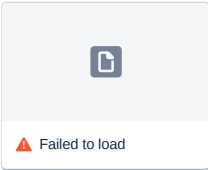


Geo. Links

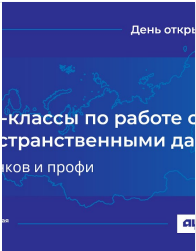
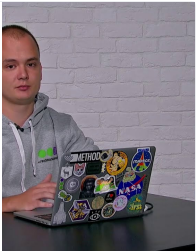
Link	Description
Geocoding	
tech.yandex.ru/maps/geocoder https://tech.yandex.ru/maps/commercial/?from=geocoder	Бесплатно - 25 000 в сутки 100 000 запросов в день - 1 000 000 р в год
dadata.ru/api/suggest/address	Бесплатно - 10 000 в сутки 100 000 per day - 28 th RUR per year
developers.google.com/maps/documentation/geocoding/intro	5\$ за 1000 запросов 100 000 - 400 USD per day - 146 000 USD / year
 GraphHopper Directions API with Route Optimization	Route Optimization, Navigation, Geocoding 500 запросов в день 100 000 - 10 eur / day - 3650 eur / day
docs.mapbox.com/api/search	Бесплатно до 25 000 запросов 100 000 - 86 000 usd / year
nominatim.org/release-docs/develop/api/Overview	free
https://api.2gis.ru/doc/maps/ru/quickstart/	? (нигде не указано)
http://api.sputnik.ru/maps/geocoder/	~ 100 000 в сутки free
https://azure.microsoft.com/ru-ru/pricing/details/azure-maps/	1000 000 - 584 000 rur
http://altergeo.ru/open_api/	
https://www.here.com	
<div> rendrom/rosreestr2coord  Изменено: rendrom • Обновлено 27 мая 2023 г. 👤 140 👁 140 Вычисление координат участка по кадастровому номеру с сайта https://pkk.rosreestr.ru  Github</div>	Инструмент, позволяющий вычислять координаты участка по его кадастровому номеру
Frameworks	
https://geopy.readthedocs.io/en/stable/index.html	
https://shapely.readthedocs.io/en/latest/manual.html	





https://geopandas.org/	
https://geopandas.org/data_structures.html	
geopolars/geopolars	
GeospatialPython/pyshp	The Python Shapefile Library (PyShp) reads and writes ESRI Shapefiles in pure Python.
https://anitagraser.github.io/movingpandas/	MovingPandas is a Python library for handling movement data based on Pandas and GeoPandas . It provides trajectory data structures and functions for analysis and visualization.
kepler.io	
mapnik/python-mapnik	
osm2pandas	
CARTO Location Intelligence & GIS for Cloud Natives CARTOframes - Home — Documentation — CARTO	CARTOframes is a Python package for integrating CARTO maps, analysis, and data services into data science workflows.
carto + nodejs	
osm carto	
Добро пожаловать на страницу проекта QGIS! Основы геоинформатики	Практикум сделан на основе курса “Основы геоинформатики”. Курс построен с использованием открытого ПО QGIS.
reportlab	
pyproj	
https://pgrouting.org/ https://github.com/pgRouting/pgrouting/wiki/Gallery	pgRouting extends the PostGIS / PostgreSQL geospatial database to provide geospatial routing functionality.
https://www.mapbox.com/	
https://www.graphhopper.com/	The GraphHopper Directions API Route Planning For Your Application
<div> uber/h3-py  </div> <div> Изменено: isaacbrodsky • Обновлено: 3 дня назад 👤 665 👁 665 Python bindings for H3, a hierarchical hexagonal geospatial indexing system  Github </div>	The H3 geospatial indexing system is a multi-precision hexagonal tiling of the sphere indexed with hierarchical linear indexes. The H3 Core Library provides functions for converting between latitude/longitude coordinates and H3 geospatial indexes.

https://towardsdatascience.com/uber-h3-for-data-analysis-with-python-1e54acdcc908	
<div>  urban_analytics.ipynb </div> <div>  Github </div>	
<div>  unified_data_layers.ipynb </div>	
https://eng.uber.com/h3/	
<div>  Coordinate systems H3 </div>	
https://openrouteservice.org/	Опенсорс апи для построения маршрутов, измерения расстояний
https://sumo.dlr.de/docs/index.html	
<div>  PostgreSQL 3D City Applications </div>	расширение для postgresql для работы с 3d объектами
<div>  microsoft/torchgeo </div>	TorchGeo is a PyTorch domain library providing datasets, samplers, transforms, and pre-trained models specific to geospatial data.
<div>  Geospatial deep learning with TorchGeo </div>	
<div>  OpenGeoscience/geonotebook </div>	
Visualization	
https://python-visualization.github.io/folium/quickstart.html	
https://python-visualization.github.io/folium/	
https://python-visualization.github.io/folium/plugins.html	
<div>  Plot Lines In Folium - deparkes </div>	
<div>  YIGn / 7 » Beautiful Color Palettes for Your Next Design · Loadin g.io </div>	Colors
https://developers.arcgis.com/python/sample-notebooks/creating-hurricane-tracks-using-geoanalytics/	
https://www.unfolded.ai/	
<div>  Scatter </div>	
OpenStreetMap	
https://nominatim.openstreetmap.org/details.php?place_id=234741720	
http://polygons.openstreetmap.fr/index.py	
https://wiki.openstreetmap.org/wiki/Overpass_API/Overpass_QL	

https://wiki.openstreetmap.org/wiki/Using_OpenStreetMap#Software_development	
https://wiki.openstreetmap.org/wiki/Applications_of_OpenStreetMap	
https://forum.openstreetmap.org/viewtopic.php?id=23653&p=7	
https://towardsdatascience.com/loading-data-from-openstreetmap-with-python-and-the-overpass-api-513882a27fd0	
https://data.nextgis.com/ru/?lvl=regions&country=RU	В рамках данного проекта из данных OSM и других открытых источников создаются обновляемые наборы слоев по любой точке мира.
https://habr.com/ru/post/270513/	OpenStreetMap как источник геоданных
DTP Stat	
http://stat.gibdd.ru/	Данные ГИБДД о ДТП с пострадавшими
https://гибдд.рф/milestones	Данные ГИБДД о камерах
https://dtp-stat.ru/	Карта ДТП During discussion about accident maps with Alexey Radchenko - @alexradchenko2 - telegram, found that they need data from insurance companies to analyse accidents without deaths, but with vehicle damages.
 Карта ДТП	
 Как заставить государство открываться, ч.1: Качаем статистик у ДТП своими руками	
<div>  dtpstat/dtp-stat-archive  </div> <div> <p>Изменено: ustnv • Обновлено 9 апр. 2020 г. 👤 142 👁 142</p> <p>Карта ДТП v1.0. 📖 База знаний о проекте: https://github.com/dtpstat/dtp-project/wiki</p> <p> Github</p> </div>	
<div>  Shorstko/GibddStat  </div> <div> <p>Изменено: Shorstko • Обновлено 3 февр. 2019 г. 👤 79 👁 79</p> <p>Парсер статистики ДТП с stat.gibdd.ru</p> <p> Github</p> </div>	
<div>  <p>Failed to load</p> </div>	
	С помощью плагина NNJoin QGIS каждому из отображенных ДТП присваивается значение ближайшего по расстоянию участка УДС

<ul style="list-style-type: none"> Анализ_влияния_камер_ФВФ_на_аварийность_v3.pptx05 окт. 2020, 12:15 PM 	
https://medium.com/@alexradchenko/очаги-аварийности-дтп-f912a5092f3d	
https://medium.com/@glushkovje/%D0%BC%D1%83%D0%B6%D1%87%D0%B8%D0%BD%D1%8B-%D0%B8-%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D1%89%D0%B8%D0%BD%D1%8B-%D0%BD%D0%B0-%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B5-%D0%BA%D1%82%D0%BE-%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%B5%D0%B5-17228d1c1a23	
https://medium.com/@alexradchenko/%D0%B8%D1%81%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8-%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB-c555d53b8c51	
Data	
https://dadadata.ru/	
<div> <div>hflabs/city</div> <div>Обновлено 11 окт. 2021 г. 👤 131 👁 131</div> <div>Города России</div> <div> Github</div> </div>	Справочник информации о городах России
https://carto.com/spatial-data-catalog/browser/dataset/wp_population_6507cfc7/	
https://www.worldpop.org/	
https://dom.mingkh.ru/	Онлайн-сервис Дом.МинЖКХ является частью общественного инициативного проекта МинЖКХ.РУ и содержит информацию о жилом фонде в Российской Федерации
Other	
https://habr.com/ru/post/462011/	Большой обзор web-геосервисов
https://habr.com/ru/post/235283/	Ликбез по картографическим проекциям с картинками
https://habr.com/ru/company/ods/blog/338554/	Визуализация результатов выборов в Москве на карте в Jupyter Notebook
Geographic Thinking for Data Scientists — Geographic Data Science with Python	
https://gre4ark.livejournal.com/730368.html?fbclid=IwAR0vSQO3CmhZNzZRxxh26kdOfKIgef8O8pDiUIEGaj-	

vg2FQYkylMe3Mz0	
https://sentiance.com/2018/05/03/venue-mapping/	
https://ermongroup.github.io/blog/tile2vec/	
https://ieeexplore.ieee.org/document/8406847	A unified clustering approach for identifying functional zones in suburban and urban areas
<div> <div>land_use_moscow_git.ipynb</div> <div>Github</div> </div>	
https://www.walkscore.com/methodology.shtml	Walk Score Methodology
https://vc.ru/tribuna/153133-karta-peshehodnogo-trafika-moskvy	Карта пешеходного трафика Москвы
https://habr.com/ru/post/414433/	Гуляем по городу с умом: как я делал сервис для построения интересных пешеходных маршрутов
<div> <div> <div>Мастер-классы по работе с геопространственными данными</div> <div>Обновлено 4 мар. 2021 г.</div> <div>Мастер-классы по работе с геопространственными данными, которые состоятся накануне Дня открытых данных. Мастер-класс 1. «Создание карт без...</div> <div>YouTube</div> <div>Полноэкранный режим</div> </div> <div>  </div> </div>	Построение изохрон с 0:55
GIScience/openrouteservice-py	routing API
<div> <div> <div>МераФон: Воркшоп по основам анализа геоданных в Python</div> <div>Обновлено 19 окт. 2020 г.</div> <div>Data Fest Online 2020 МераФон. Geospatial and other telecom applications track https://ods.ai/tracks/megafon-df2020 Посмотреть эфир и список треков и...</div> <div>YouTube</div> <div>Полноэкранный режим</div> </div> <div>  </div> </div>	Хороший ликбез по анализу геоданных
https://prorus.ru/interviews/kak-postroit-strategiyu-razvitiya-goroda-na-osnove-indeksa-infrastrukturoj-obespechennosti/	Как построить стратегию развития города на основе индекса инфраструктурной обеспеченности
<div> <div>Хорошая и плохая городская плотность. Лекция Андрея Елбаева</div> <div>ева</div> </div>	
<div> <div>en</div> <div>Контакты</div> <div>How-old-is-this</div> </div>	How Old Is This House

kachkaev/tooling-for-how-old-is-this-house	
Пиво против кофе	Пиво против кофе. Влияет ли градостроительство на потребление.
Agent-based transport simulations	
MATSim.org	Open-source framework for implementing large-scale agent-based transport simulations
<div>  MIC-HUB Mobility Planning, Infrastructure Design, City Futures  </div> <p>Mic-hub is an international team of planners, engineers, designers and consultants, working across every aspect of mobility & transportation.</p> <div>  MIC-HUB </div>	<p>A new approach in transport planning.</p> <p>Planning sustainable transportation is our priority. Shaping the mobility of tomorrow is our commitment.</p>
<div>  <p>Ebook-Becomi... ist.pdf 06 apr. 2021, 03:47 PM</p> </div>	<p>Scalable multi-agent and multi-modal simulation environment.</p> <p>Our system uses multi-agent simulation and AI to better understand and predict a city's future mobility patterns. It does this by simulating people's behavior based on their individual preferences.</p>