Версионный справочник муниципальных образований России. Метаданные

Текущее покрытие: с 1-го января 2018 по 1-ое января 2024 гг. включительно.

Справочник состоит из двух частей - таблицы версий (t_dict_municipal_districts) и полигонального слоя (t_dict_municipal_districts_poly).

Таблица версий t_dict_municipal_districts содержит следующие поля:

Поле	Содержание
territory_id	Код территории (муниципального образования в постоянных границах)
region_code	Код региона (субъекта федерации)
oktmo	Код муниципального образования
municipal_district_name	Наименование муниципального образования
municipal_district_name_short	Краткое наименование муниципального образования
municipal_district_type	Тип муниципального образования
municipal_district_status	Статус муниципального образования (ЗАТО, федеральная территория, административный центр субъекта)
municipal_district_center	Административный центр муниципального образования
<pre>municipal_district_center_lat municipal_district_center_lon</pre>	Географические координаты в проекции epsg:4326
shape	Форма территории муниципального образования
shape_linked_oktmo	Код связанного муниципального образования, если shape {2, 3}
source_rosstat	Источник (название файла версии ОКТМО на сайте Росстата)
change_id_from	Сквозной type_id изменения, в результате которого образовалась новая версия
change_id_to	Сквозной type_id изменения, в результате которого версия перестала существовать
year_from	Год начала актуальности записи (включая этот год)
year_to	Год окончания актуальности записи (не включая этот год)

Комментарии по атрибутам:

- source_rosstat: см. названия источников на <u>сайте Росстата</u>
- municipal_district_center претерпевал изменения, в силу отсутствия информации о дате преобразований центров в справочнике смена административного центра не учтена (оставлен вариант 2018 года)
- поля с координатами центра municipal_district_center_lat и municipal_district_center_lon указаны только для регионов, не являющихся городами федерального значения. Для остальных полигонов можно рассчитать географический центроид полигона с помощью метода geopandas, применяемой к геометрии полигона geometry.centroid
- форма территории муниципального образования (1 муниципалитет, у которого административный центр находится внутри; 2 муниципалитет с административным центром в соседнем муниципалитете, 3 муниципалитет, центр которого является одновременно административным центром для соседнего)
- атрибуты change_id_from и change_id_to позволяют 'проследить' историю трансформаций муниципалитета: указан порядковый номер изменения (объединяющий версии различных периодов, которые участвовали в изменении) и тип: union объединение/присоединение, disunion разделение/выделение, transfer передача части территории

Версионность данного справочника обусловлена изменениями одной или более характеристик:

- кода ОКТМО
- типа муниципального образования
- наименования
- статуса
- границ

Полигональный слой t dict municipal districts poly содержит следующие поля:

Поле	Содержание
territory_id	Код территории (муниципального образования в постоянных границах)
year_from	Год начала актуальности записи (включая этот год)
year_to	Год окончания актуальности записи (не включая этот год)
osm_ref	id полигона (relation) из структуры OSM
osm_vers	Версия полигона из OSM
geometry	Геометрия полигонов

Для того, чтобы получить справочник на конкретный год, можно использовать легкий фильтр для первой части справочника: df[(df.year_from <= 2022) & (df.year_to > 2022)]. После через функцию inner_join можно присоединить вторую, пространственную часть по полю territory_id. Также группируя таблицу по различным атрибутам — territory_id, change_id, OKTMO и названию — можно выявить все преобразования одного муниципалитета и сопоставить прерывающиеся ряды.

Источники:

- 1. Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО), Росстат характеристики муниципалитетов
- 2. <u>Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям,</u> <u>Росстат</u> изменения в муниципальном устройстве регионов РФ
- 3. **OpenStreetMap** границы муниципальных образований

Особенности справочника:

- учтены муниципальные образования только верхнего уровня (городские и муниципальные округа, муниципальные районы, внутригородские территории городов федерального значения)
- справочник ежегодный с обновлением в июле (зависит от 2 источника), все изменения в течение года учитываются к началу следующего
- муниципалитеты новых регионов не учтены в справочнике
- в справочнике не учтены преобразования (передача части территории между несколькими образованиями) муниципалитетов республики Чечня
- структура на 01.01.2018 дана как во втором источнике, все последующие изменения добавлялись также согласно второму источнику. Поэтому количество муниципалитетов по регионам в справочнике может расходиться с другими источниками¹.
- границы полигонов были вручную доработаны для достижения сопоставимости между соседними территориальными образованиями различных версий и полного покрытия территории страны
- ожидаемое обновление по 1-ое января 2025 г. июль 2025 г.

 $^{^1}$ несоответствие возникает из-за различий учета дат изменений – в законодательстве, в OKTMO и в статистических базах