

# DGISExportOrg Утилита экспорта базы данных из программы ДубльГИС

v.1.2

## Инструкция пользователя

### 1. Назначение

Утилита DGISExportOrg позволяет экспортировать объекты приложения ДубльГИС в таблицы MS SQL. Перечень экспортируемых данных целиком определяется API 1.1 ДубльГИС <http://plugins.2gis.ru/wiki/DataRowTypes> и включает:

|                                       |                          |   |
|---------------------------------------|--------------------------|---|
| <a href="#">Организация</a>           | <b>grym_org</b>          |   |
| <a href="#">Филиал организации</a>    | <b>grym_org_fil</b>      | Выгружается автоматически, если выбран объект <b>grym_org</b> |
| <a href="#">Рубрикатор: уровень 1</a> | <b>grym_rub1</b>         |   |
| <a href="#">Рубрикатор: уровень 2</a> | <b>grym_rub2</b>         |   |
| <a href="#">Рубрикатор: уровень 3</a> | <b>grym_rub3</b>         |   |
| <i>Объекты карты</i>                  |                          |   |
| <a href="#">Дом</a>                   | <b>grym_map_building</b> |   |
| <a href="#">Улица</a>                 | <b>grym_map_street</b>   |   |
| <a href="#">Населенный пункт</a>      | <b>grym_map_city</b>     |   |
| <i>Общие объекты данных</i>           |                          |   |
| <a href="#">Город</a>                 | <b>grym_city</b>         |   |
| <a href="#">Улица</a>                 | <b>grym_street</b>       |   |
| <a href="#">Адрес</a>                 | <b>grym_address</b>      |   |

В базе MS SQL информация хранится в нормализованной форме. Встроенные в объекты приложения ДубльГИС массивы либо представлены таблицами-отношениями “многие ко многим” либо опущены, если они содержат дублирующуюся информацию.

Для объектов, поддерживающих интерфейс IFeature, наряду с текстовыми полями выгружаются локальные координаты точки центра, а также ее географические координаты и UTM-координаты.

Все данные в базе привязаны к версии (дате актуальности) карты. Перечень территорий и версий карт формируется автоматически по мере загрузки данных в MS SQL.

### 2. Требования к компьютеру

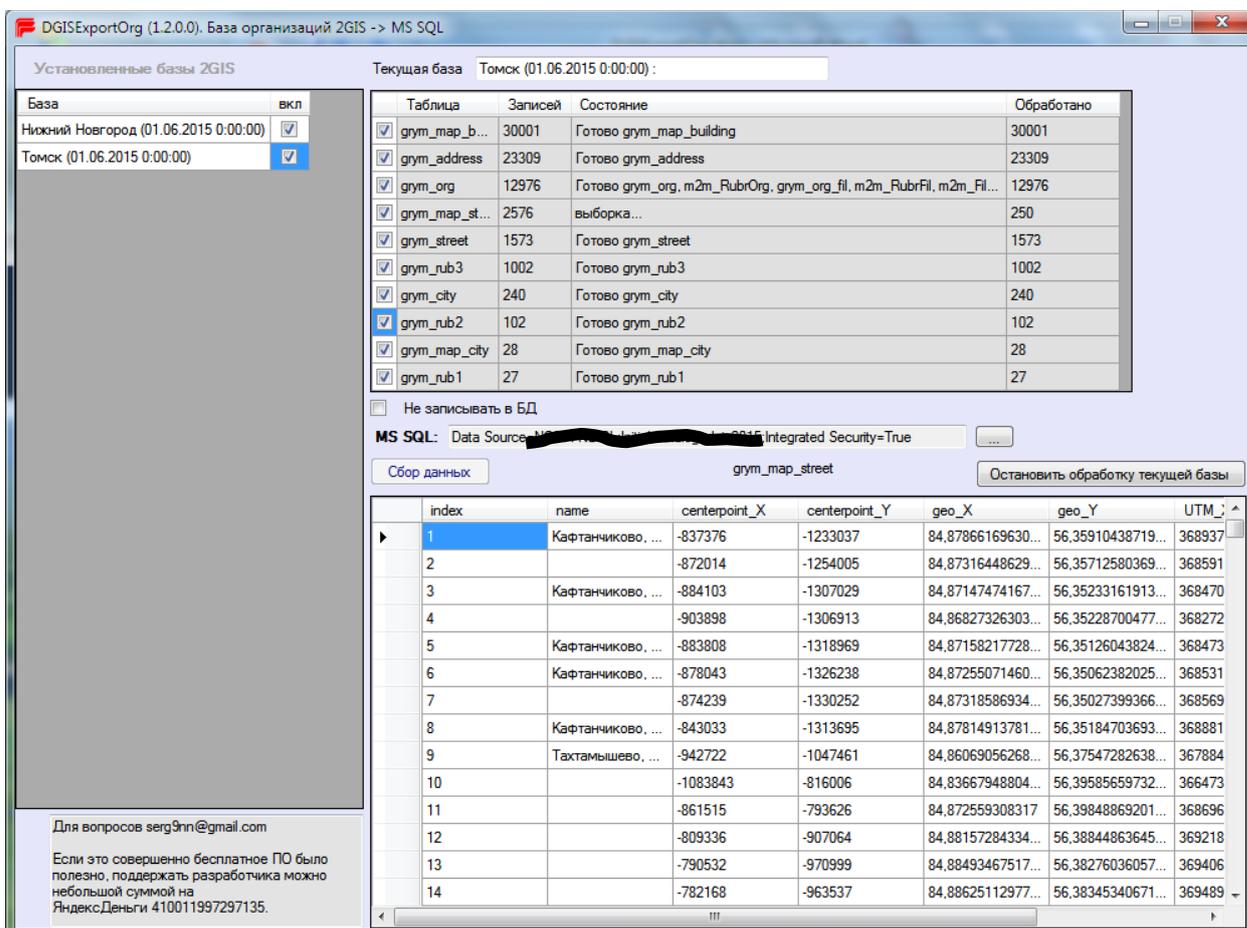
MS Windows с установленным .Net Framework 3.5 и выше, приложение ДубльГИС версия API 1.1 и выше, клиент MS SQL 2008 Express и выше. На сервере MS SQL должна быть создана база, в которую утилита записывает данные. База может быть пустой, необходимые таблицы будут созданы автоматически.

### 3. Работа с программой

Установка: Запустить инсталлятор setup.exe из архива, указать директорию установки.

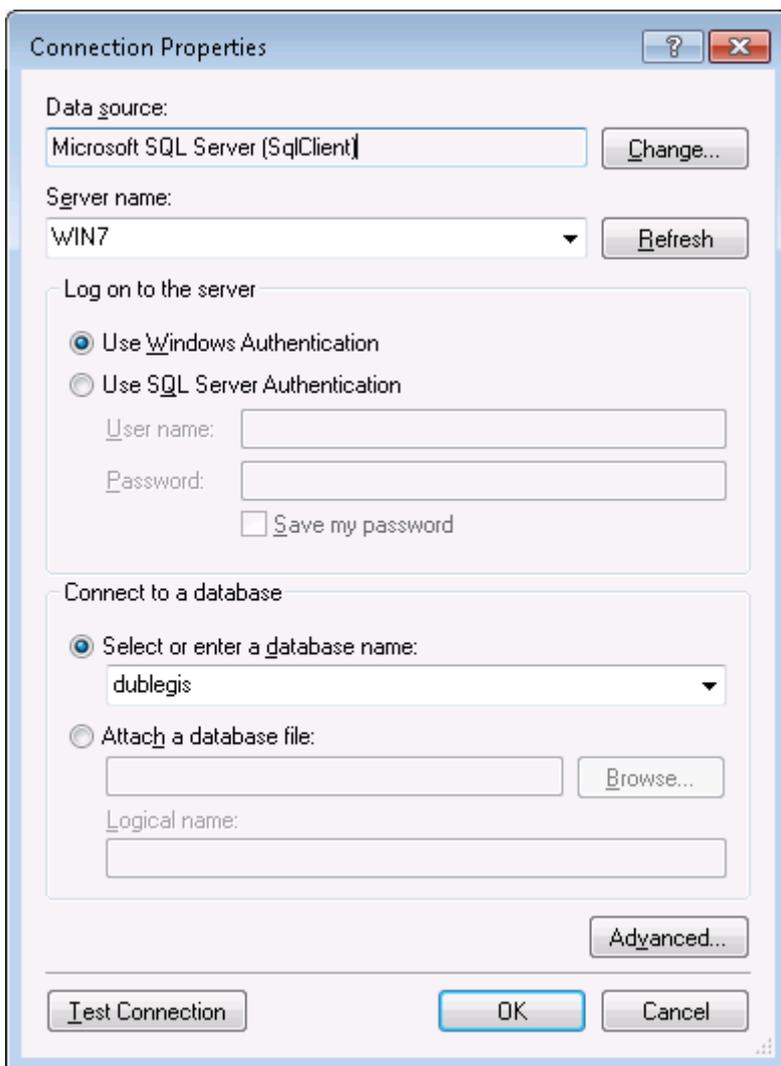
Запуск: Выполнить DGISExportOrg.exe

Визуальный интерфейс:



Порядок работы:

1. Слева в таблице **Установленные базы 2GIS** перечислены установленные на данном компьютере базы регионов программы ДубльГИС и их даты актуальности. В графе **вкл** следует отметить нужные регионы.
2. Отметить экспортируемые таблицы.
3. Настроить соединение с MS SQL, кнопка (...). Если отмечена опция "Не записывать в БД", настройка не используется, запись в БД не происходит.



В программе используется .Net SQLClient из состава .net Framework 3.5 , работа с OLE DB или другими провайдерами невозможна.

Настройка запоминается в конфигурации программы, повторно настраивать не требуется.

#### 4. Запустить **Сбор данных**.

В нижнем гриде показываются данные текущей обрабатываемой таблицы. Данные могут быть скопированы (клик левой кнопкой мыши в левом верхнем углу грида выбирает данные, CTRL/C копирует данные).

Время полного экспорта может составить 2-3 часа.

Протокол работы DGISExportOrg.log записывается в директорию пользователя ("`<user>\AppData\roaming\ncom.ru\DGISExportOrg\<номер версии>\`").

#### 4. **Результат**

В выбранной базе MS SQL будут созданы (если отсутствовали) и заполнены таблицы с именами :

DGIS\_adm\_region - территории,

DGIS\_adm\_db - версии карт территорий,

DGIS\_<имя объекта> - данные объектов. Каждая таблица имеет ключ (DBID, index), где

DBID - версия карты,

index - индекс объекта в ДубльГИС.

Ссылки в объекте на другие объекты преобразуются в поля <имя ссылки>\_idx. Например, в объекте **grym\_address** атрибут feature ссылается на объект **grym\_map\_building**. Соответствующее поле в таблице DGIS\_grym\_address будет feature\_idx. Таким образом, в этой таблице (DBID, feature\_idx) есть внешний ключ на таблицу DGIS\_grym\_map\_building.

DGIS\_m2m<объект1объект2> - связи, извлеченные из встроенных массивов объектов. Имеют поля

DBID - версия карты,

< имя объекта1 >\_idx,

< имя объекта2 >\_idx.

## 5. Использование базы

Можно получать данные по произвольным запросам.

Пример. Здания, в которых имеют свои филиалы более 100 различных организаций:

|                                       |                                  |  |     |
|---------------------------------------|----------------------------------|--|-----|
| Нижний Новгород, Родионова, 187       | Торгово-развлекательный комплекс | ФАНТАСТИКА, торгово-развлекательный комплекс   | 253 |
| Нижний Новгород, Революции площадь, 9 | Торговый центр                   | РЕСПУБЛИКА, торговый центр                     | 194 |
| Нижний Новгород, Ленина проспект, 33  | Торгово-развлекательный комплекс | МУРАВЕЙ, торгово-развлекательный центр         | 159 |
| Федяково, Федяково пос, МЕГА          | Торгово-развлекательный комплекс | МЕГА, семейный торговый центр                  | 158 |
| Нижний Новгород, Фильченкова, 10      | Торговый центр                   | ЦЕНТРАЛЬНЫЙ УНИВЕРМАГ, торговый центр          | 133 |
| Нижний Новгород, Советская, 12        | Гостиница                        | ЦЕНТРАЛЬНЫЙ, конгресс-отель                    | 122 |
| Нижний Новгород, Коминтерна, 105      | Торгово-развлекательный комплекс | ЗОЛОТАЯ МИЛЯ, торгово-развлекательный комплекс | 122 |
| Нижний Новгород, Ларина, 7            | Торговый центр                   | ОТКРЫТЫЙ МАТЕРИК, торговый центр               | 122 |
| Нижний Новгород, Белинского, 63       | Торговый центр                   | ЭТАЖИ, торговый центр                          | 111 |
| Нижний Новгород, Бекетова, 13к        | Торговый центр                   | БУМ, мебельный центр                           | 103 |

## 6. Переход с версии 1.0

Кроме локальных координат, версия 1.1 рассчитывает и записывает в БД также географические координаты объектов 2GIS. В таблицу DGIS\_adm\_db записывается система геокоординат (тип сфероида) и зона UTM.

Если в базе MS SQL содержатся таблицы, созданные предшествующей версией, следует до запуска утилиты добавить новые столбцы.

```
USE [dublegis] -- изменить на имя своей базы MS SQL
GO
ALTER TABLE [dbo].[DGIS_adm_db]
    add [geoSystem] Nvarchar(50) NULL;
GO
ALTER TABLE [dbo].[DGIS_adm_db]
    add [UTMZone] Nvarchar(10) NULL;
GO
ALTER TABLE [dbo].[DGIS_grym_map_building]
    add [geo_X] [float] NULL;
GO
ALTER TABLE [dbo].[DGIS_grym_map_building]
    add [geo_Y] [float] NULL;
GO
ALTER TABLE [dbo].[DGIS_grym_map_building]
    add [UTM_X] [float] NULL;
GO
ALTER TABLE [dbo].[DGIS_grym_map_building]
    add [UTM_Y] [float] NULL;
GO
ALTER TABLE [dbo].[DGIS_grym_map_city]
    add [geo_X] [float] NULL;
GO
ALTER TABLE [dbo].[DGIS_grym_map_city]
    add [geo_Y] [float] NULL;
GO
ALTER TABLE [dbo].[DGIS_grym_map_city]
    add [UTM_X] [float] NULL;
GO
ALTER TABLE [dbo].[DGIS_grym_map_city]
    add [UTM_Y] [float] NULL;
GO
ALTER TABLE [dbo].[DGIS_grym_map_street]
    add [geo_X] [float] NULL;
GO
ALTER TABLE [dbo].[DGIS_grym_map_street]
    add [geo_Y] [float] NULL;
GO
ALTER TABLE [dbo].[DGIS_grym_map_street]
    add [UTM_X] [float] NULL;
GO
ALTER TABLE [dbo].[DGIS_grym_map_street]
    add [UTM_Y] [float] NULL;
GO
```

## 7. Лицензия

BSD . Автор никак не связан с ДубльГИС, вопросы по лицензированию данных следует адресовать непосредственно компании ДубльГИС.

Для вопросов : [serg9nn@gmail.com](mailto:serg9nn@gmail.com)

Если программа была полезна, Вы можете поддержать разработчика:  
ЯндексДеньги 410011997297135 .