

# **Руководство пользователя инструментов импорта, экспорта и преобразования пространственных данных Краевой ГИС**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1.	Общие сведения .....	1
2.	Импорт пространственных данных в Краевую ГИС .....	1
3.	Экспорт пространственных данных из Краевой ГИС .....	4

## 1. Общие сведения

Все пространственные данные доступны на просмотр на публичном геопортале системы БПД, которая является подсистемой Краевой ГИС, размещенной в сети интернет по адресу <http://24bpd.ru>.

На геопортале БПД пространственные данные доступны на просмотр при помощи карт-представлений, которые можно найти следующими способами:

1. На главной странице в разделе «Популярные ресурсы» публикуются ссылки на некоторые, наиболее популярные карты;
2. Полный список карт-представлений можно получить в тематических атласах по адресу <http://24bpd.ru/content/atlasses/>. С точки зрения последовательной навигации от главной страницы сайта <http://24bpd.ru>, можно перейти по кнопке в верхней панели навигации «Атласы»;
3. Все публичные карты-представления можно найти в каталоге метаданных по адресу <http://24bpd.ru/client/>. В поле ввода строки для поиска можно ввести часть названия слоя, например «почтовые отделения» или «терминалы». После чего будет показан список найденных карт, рядом с каждой из которых присутствует ссылка «Просмотр» при нажатии на которую открывается в отдельном окне браузера модуль просмотра карты.

Стандартно, карты-представления тематических слоёв доступны пользователям только на просмотр при помощи запуска модуля просмотра карт, описанного ниже. После авторизации, для пользователей у которых настроены соответствующие права доступа, дополнительно появляются возможности импорта и экспорта в АРМ Пользователя (<http://24bpd.ru/catalog/admin/>), а также могут стать доступны на просмотр дополнительные карты-представления ограниченного доступа. Модули импорта и экспорта тематических слоёв описаны ниже.

## 2. Импорт пространственных данных в Краевую ГИС

АРМ Пользователя геопортала Краевой ГИС позволяет производить импорт пространственных данных в наиболее распространенных ГИС форматах ESRI Shape и Mapinfo TAB, векторные данные. Данные форматы файлов можно получить при помощи создания в большинстве существующих универсальных ГИС-пакетах. В случаях, когда требуется произвести импорт пространственных данных в каком-либо другом ГИС формате, рекомендуется перед импортом произвести его конвертацию в один из поддерживаемых в Краевой ГИС форматах, указанных выше. Для этого можно использовать практически любой из

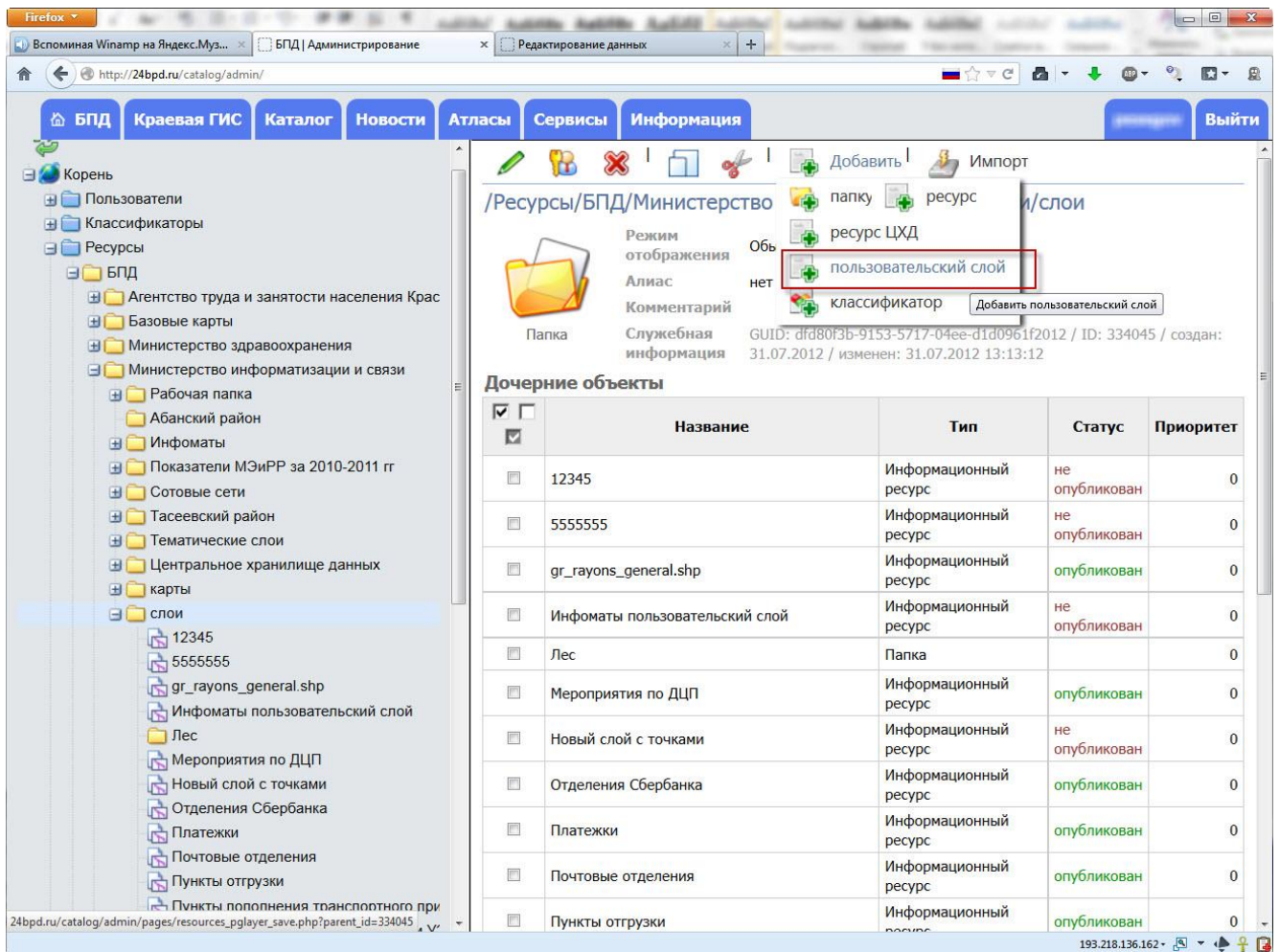
существующих в настоящий момент универсальных ГИС-пакетов, в том числе распространяемых свободно, например QuantumGIS.

Перед импортом пространственных данных в Краевую ГИС, необходимо выполнить несколько подготовительных шагов:

1. Провести конвертацию имеющихся пространственных данных в форматы ESRI Shape и Mapinfo TAB;
2. Провести конвертацию системы координат, в которых сохранены пространственные данные в СК «долгота-широта», WGS-84
3. Все файлы каждого из слоёв упаковать в архивы формата ZIP. Например имеется слой пространственных данных, состоящий из 3 файлов layer.dbf, layer.shp и layer.shx. Нужно создать архив, внутри которого будут помещены все эти файлы. Для архивации можно использовать любую программу архивации, в том числе распространяемых свободно, например 7zip, но нужно не забыть выбрать алгоритм архивации ZIP.

По прошествии 2 минут, необходимых для подготовки слоя пространственных данных к импорту в Краевую ГИС, можно приступить к выполнению данной задачи, в следующей последовательности:

1. Запустить совместимый веб-браузер;
2. Перейти на сайт геопортала системы БПД <http://24bpd.ru>;
3. Перейти по адресу АРМ Пользователя <http://24bpd.ru/catalog/admin/>;
4. Произвести авторизацию, путём ввода имени и пароля пользователя;
5. Перейти в боковой панели к папке ресурсов, в которую необходимо произвести импорт, выбрать ее (Рис. 1);



**Рис. 1. Выбор папки в ресурсах для импорта**

6. В карточке папки нажать кнопку «Добавить» - «Пользовательский слой» (Рис. 1);
7. В открывшейся форме (Рис. 2) нужно ввести основные параметры, среди которых: обязательно нужно ввести название нового слоя, выбрать в качестве сервера «Сервер для пользовательских слоёв» и выбрать тип геометрии (точка, линия, полигон), для пример выберем точку. Для того чтобы новый слой был создан не пустым, а заполнился данными из импортируемого файла, его нужно выбрать, нажав кнопку «Обзор»;

## Создать пользовательский слой

Название *	Тестовый слой 4
Приоритет при сортировке	0
Комментарий	
Сервер *	Сервер для пользовательских слое
Тип геометрии	точки
Zip-архив файлов слоя	Обзор... layer2.zip

Если указан файл, данные будут загружены в созданный пользовательский слой.  
Поддерживаются форматы Shape и MapInfo.

Сохранить

**Рис.2. Ввод параметров нового слоя и выбор файла для загрузки**

8. После нажатия на кнопку «Сохранить», данные нового слоя будут загружены на сервер системы Краевая ГИС и в дальнейшем они будут доступны для выполнения всех стандартных операция с ресурсом типа «пользовательский слой», включая редактирование, просмотр, экспорт и т.д.

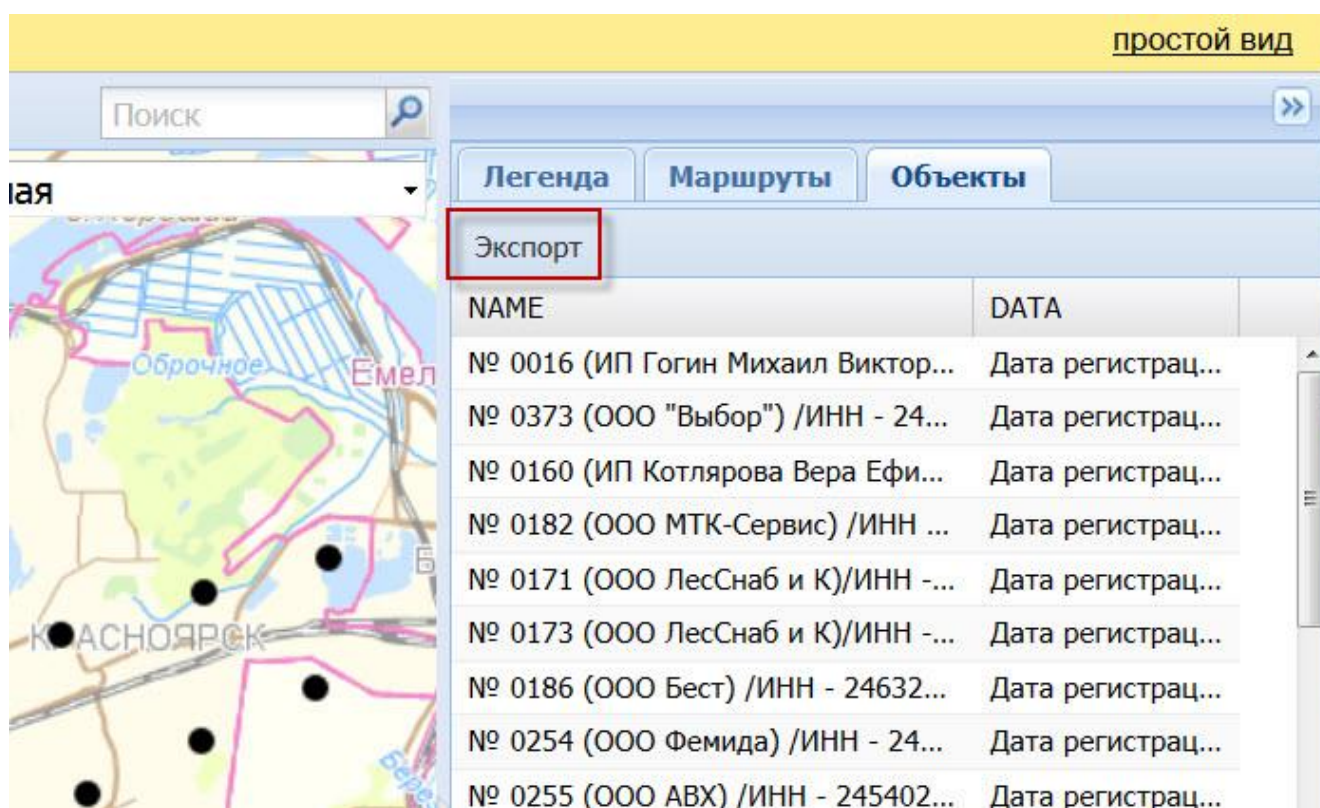
### 3. Экспорт пространственных данных из Краевой ГИС

Краевая ГИС поддерживает несколько вариантов экспорта пространственных данных, которые в ней хранятся. Экспорт возможен в форматы электронных таблиц (атрибутивные сведения слоя) и полноценных пространственных данных (ГИС-формат). По умолчанию, экспорт в электронную таблицу доступен всем пользователям из стандартного модуля просмотра карт в расширенном режиме. А экспорт в ГИС-форматах доступен пользователям, для которых определены соответствующие права доступа в АРМ Пользователя.

Для экспорта атрибутивных данных в формат электронной таблицы, необходимо проделать следующие действия:

1. Запустить совместимый веб-браузер;
2. Перейти на сайт геопортала системы БПД <http://24bpd.ru>;

3. Одним из стандартных способов (описаны в общих сведениях выше) открыть модуль просмотра карт, в которых содержится интересующий для экспорта слой;
4. Перевести просмотр карты в расширенный режим, нажав кнопку «Расширенный вид» вверху справа;
5. В боковой панели выбрать закладку «Объекты», в выпадающем списке слоев выбрать нужный слой, нажать на кнопку «Экспорт» (Рис. 3), программа предложит сохранить файл на локальном диске. Данный файл будет сохранен в формате программы Microsoft Excel и он будет содержать атрибутивную таблицу сведений всех объектов выбранного слоя.



**Рис.3. Экспорт атрибутивных данных слоя в формат файла электронной таблицы**

Полученный таким образом файл, можно открыть в одном из универсальных табличных процессоров и провести необходимые работы по аналитической обработке, подготовке отчетности и т.д.

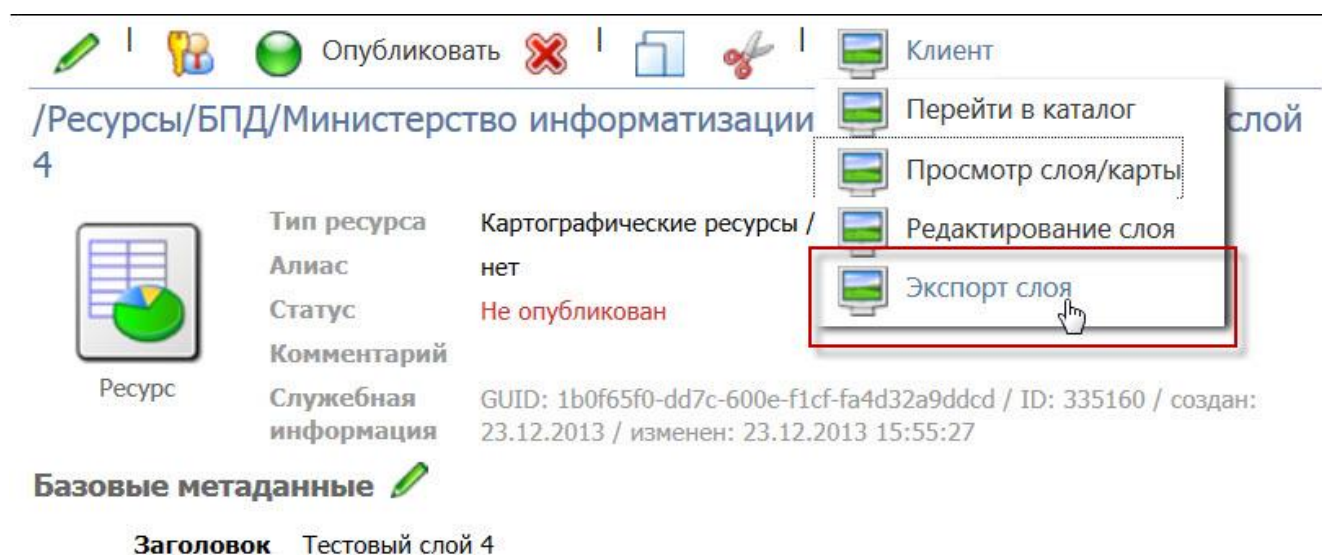
Второй вариант экспорта пространственных данных Краевой ГИС предназначен для профессиональных пользователей геоинформационных систем. Он позволяет получить пространственные данные выбранного слоя в виде файлов ГИС-формата. Для данного варианта экспорта используется формат ESRI Shape, система координат «долгота-широта» WGS-84.



Файлы передаются в виде архива формата ZIP, внутри которого находятся все необходимые файлы слоя.

Для экспорта атрибутивных данных в формат электронной таблицы, необходимо проделать следующие действия:

1. Запустить совместимый веб-браузер;
2. Перейти на сайт геопортала системы БПД <http://24bpd.ru>;
3. Перейти по адресу АРМ Пользователя <http://24bpd.ru/catalog/admin/>;
4. Произвести авторизацию, путём ввода имени и пароля пользователя;
5. Перейти в боковой панели к нужному ресурсу, выбрать его (Рис. 4);
6. В карточке ресурса нажать кнопку «Клиент» - «Экспорт слоя» (Рис. 5), программа предложит сохранить файл на локальном диске. Данный файл будет сохранен в формате ZIP-архива на локальном диске;



**Рис.4. Экспорт пространственных данных слоя в ГИС-формате**

Полученный таким образом файл, можно открыть в одном из универсальных ГИС-пакетов и провести необходимые работы по актуализации, аналитической обработке, подготовке отчетности и т.д.