

# Краткий обзор GeoMixer WEB-GIS

[Обсудить в форуме](#) Комментариев — 31

Эта страница опубликована в основном списке статей сайта по адресу <http://gis-lab.info/qa/geomixer.html>

## Содержание

- [1 Введение](#)
- [2 Основные возможности](#)
  - [2.1 Веб-интерфейс](#)
  - [2.2 Утилиты](#)
  - [2.3 Для разработчиков](#)
- [3 Системные требования](#)
- [4 Примеры использования](#)
- [5 Заключение](#)
- [6 Ссылки](#)

## Введение

[GeoMixer Web-GIS](#) — это технология для работы с геоданными в интернет/интранет сетях. Разрабатывается в ИТЦ СКАНЭКС. Относится к [условно-бесплатным продуктам](#).

С помощью GeoMixer можно опубликовать собственные геоданные на веб-сайте, предоставить к ним доступ для совместной работы неограниченному числу пользователей, в том числе, через протоколы WMS и WFS, разграничивая права доступа.

## Основные возможности

### Веб-интерфейс

- Создание проекта, загрузка пространственных данных (в основном через библиотеку gdal/ogr):
  1. Растровые: .tif, .img, .jpg, .png и др.
  2. Векторные: .shp, .tab, .mif, .gpx
  3. Web-формат: .kml
  4. Текстовые: MS Excel (колонки с координатами)
  5. СУБД: таблицы в MS SQL: точечные, линейные, полигональные
  6. Внешние протоколы: WMS, WMST, WFS.
- Есть возможность подключения к проекту базовой подложки KosmosnimkiAPI или OpenStreetMap.
- Создание векторного слоя, оцифровка, редактирование векторного слоя, поисковые запросы в таблице атрибутов. Возможность создания мультिवременного слоя — векторного слоя с типом поля "Date" в атрибутивной таблице.
- Подключение каталога растров — тип слоя в GeoMixer, который позволяет работать с набором растров как с векторным слоем, при этом показывая на экране контура с метаданными и тайлы одновременно.
- Объединение несколько растровых слоев в один слой (мультислой). Изменение прозрачности растрового слоя.
- Редактирование стилей слоев карты. Настройка стилей векторных слоев. Создание легенды через систему фильтров, классификация объектов по атрибутам. Кластеризация объектов при просмотре.

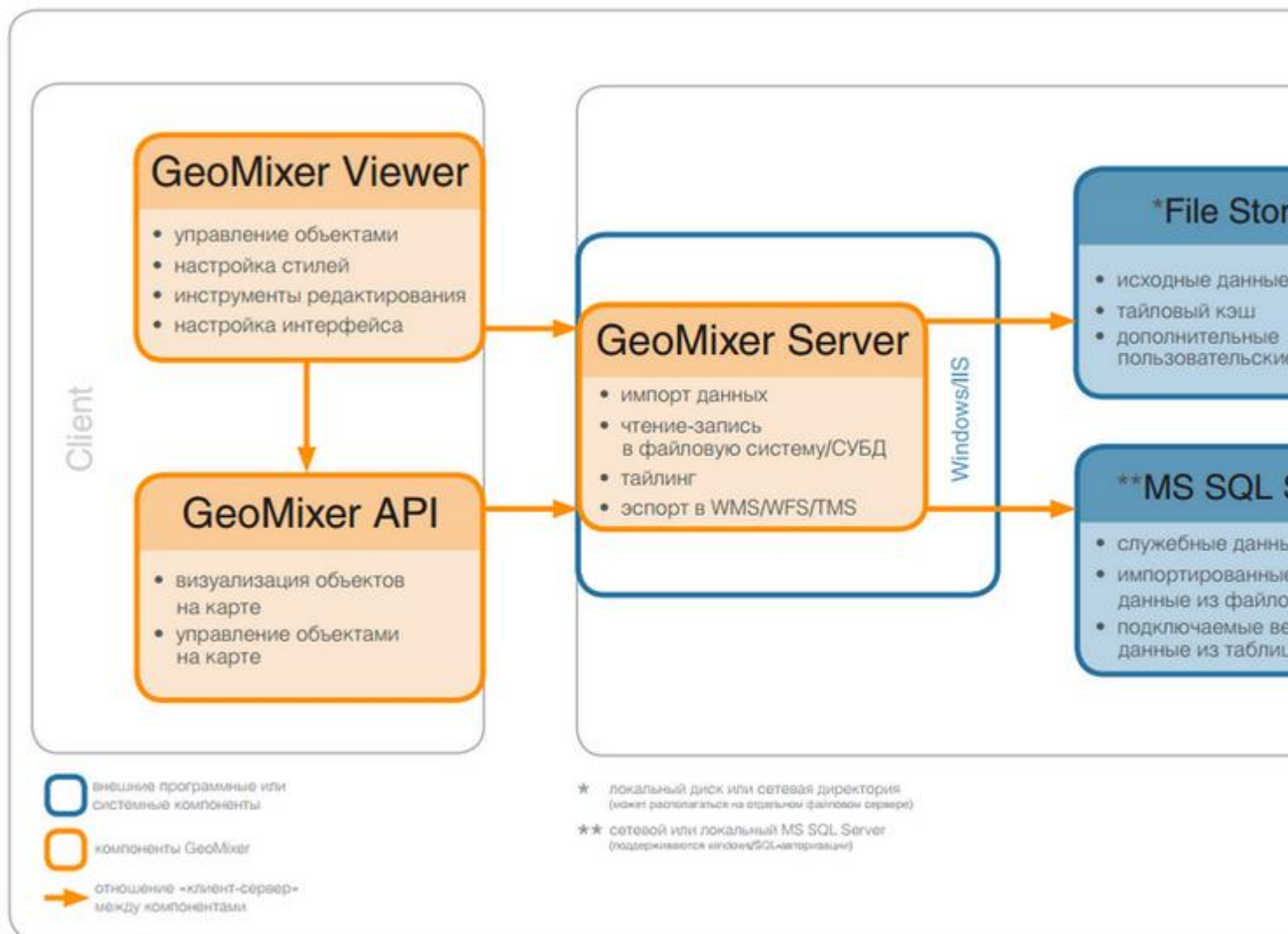
- Добавление HTML-контента к всплывающим окнам ("балунам").
- Настройка прав доступа к карте и отдельным слоям.
- Структурирование слоёв при помощи дерева слоёв.
- Добавление дополнительной функциональности при помощи системы плагинов.
- Экспорт данных через протоколы WMS и WFS, а также в шейп-файл и JPG с файлом привязки.

#### Утилиты

- GeoMixerFileBrowser — утилита для загрузки файлов в директорию пользователя GeoMixer, бывает нужна, если необходимо быстро загрузить большое количество данных в директорию пользователя.
- TilingTools предназначен для тайлинга растровых изображений, например, когда нужно подготовить большой массив растровых данных.

#### Для разработчиков

- Клиентская часть:
  1. GeoMixer API — визуализация на карте
  2. Мапплеты — JavaScript-код, исполняемый в начале загрузки карты во вьювере, дающий возможность настраивать интерфейс под задачи пользователя.
  3. Плагины к GeoMixer GUI.
- Серверная часть:
  1. Консольные утилиты – для автоматизации добавления данных в геопортал.
  2. Управление данными напрямую через таблицы в СУБД.



#### Системные требования

- Для установки GeoMixer на сервер необходимо иметь:
  1. Операционную систему **Windows**
  2. Web-сервер **IIS**
  3. **Microsoft .NET Framework 3.5, 4.0, 4.5**
  4. **MS SQL Server 2008, 2008 R2, 2012**
- Для работы с клиентом:

1. Веб-браузер, желательно Chrome или Firefox.

## Примеры использования

В качестве примера, можно привести реализованные на основе GeoMixer геосервисы:

- Проект [Космоснимки-Карты](#) предоставляет доступ к базовым данным (карты и спутниковые снимки). В настоящее время портал "Космоснимки" включает спутниковые мозаики Landsat (разрешение 15 м), IRS (5,8 м) на территорию Европейской части России, субъекты Уральского региона и Калининградскую область, спутниковое покрытие SPOT с разрешением 10 м, а также детальные покрытия IKONOS (0,8 м) более 50 городов России. Картографическая подложка реализована в основном по данным ["Геоцентр-Консалтинг"](#), [OpenStreetMap](#), [2GIS](#). Кроме того, возможен поиск по адресной базе данных.
- [Мониторинг пожарной обстановки](#) — сервис, который предоставляет доступ к данным пожарной обстановки, детектируемым по спутниковым снимкам. Интерфейс позволяет просматривать пожары и спутниковые снимки за выбранные даты.
- [Каталог космических снимков](#) — веб-сервис для поиска высокодетальных спутниковых снимков по глобальным каталогам.
- [Мониторинг ООПТ](#) — проект по сбору информации по особо охраняемым природным территориям и мониторингу нарушений. Информация представлена в виде текстовых описаний, тематических карт и архивных снимков, на основе которых выполнялось исследование.

На базе Geomixer созданы геопорталы [Московского Государственного Университета](#), [Министерства Природных Ресурсов РФ](#), и ряд других организаций.

В рамках программы обучения бакалавров ВШБ МГУ по направлению «Менеджмент» на основе Geomixer был разработан и включен в учебный процесс [курс по выбору «Географические аспекты бизнеса»](#). Учебное пособие пока не составлено, но примеры заданий можно посмотреть [здесь](#).

## Заключение

В линейке программного обеспечения для веб-картографии GeoMixer занимает промежуточное положение между "навороченным" и дорогим ArcGIS Server и бесплатными "движками" с открытым исходным кодом (Geoserver, Mapserver). Разработчики исповедуют ту же концепцию Веб-ГИС при работе с пространственными данными, что и GoogleDocs при работе с документами: основные технологии должны быть доступны сразу "из коробки", чтобы неподготовленный пользователь мог быстро и легко опубликовать свои пространственные данные в интернете.

## Ссылки

- [Сайт Geomixer.ru](#)
- [Документация](#)
- [Онлайн версия Geomixer](#)
- [Сайт Kosmosnimki.ru](#)
- [Редактирование векторных слоев с помощью Geomixer](#)
- [Мультивременные слои в GeoMixer WEB-GIS](#)
- [Механизм редактирования векторных данных в GeoMixer WEB-GIS](#)
- [GeoMixer и TileMill](#)

[Обсудить в форуме](#) Комментариев — 31

Последнее обновление: 2014-11-24 14:08

Дата создания: 19.02.2012

Автор(ы): [Н.В. Лаврентьев](#), [М.Ю. Потанин](#) [Г.В. Потапов](#)