

## **Документация, содержащая описание функциональных характеристик и информацию, необходимую для установки и эксплуатации программного обеспечения**

MCPGEO представляет собой средство моделирования геоинформационных систем любой сложности, включающее в себя техническую возможность для обработки, анализа, представления, визуализации данных, и в совокупности с подключенной базой данных – ввод, актуализацию и хранение данных.

MCPGEO является универсальной платформой для создания моделей, требующих анализ и обработку данных в виде математических, экономических, социальных методов и получения результатов в визуально-пространственном виде.

MCPGEO поддерживает популярные HTTP и Веб-серверы:

- Apache – наиболее популярный и распространенный HTTP сервер, используется на Unix системах, но есть версии и для ОС семейства Windows. Данный HTTP сервер является свободным;
- ISS – веб-сервер от компании Microsoft, распространяется бесплатно с операционными системами семейства Windows;
- nginx – свободный HTTP сервер, разрабатываемый российским программистом Игорем Сыроевым, стоит отметить, что многие крупные проекты используют этот веб-сервер.
- Google Web Server – этот Веб-сервер распространяется и поддерживается компанией Google, за основу взят HTTP сервер Apache.
- Cherokee – свободный Веб-сервер, особенность которого заключается в том, что управлять им можно только через веб-интерфейс.

Библиотеки JavaScript MCPGEO позволяют использовать различные картографические слои, WMS-протоколы, маркеры, всплывающие окна, векторные слои (полилинии, многоугольники, маршруты, маркеры в том числе «создание тепловых карт» и т.д.), наложение изображений и геоданных в формате GeoJSON.

MCPGEO поддерживает различные браузеры (Chrome, Firefox, Safari 5+, Opera 12+, IE 7–11) как на ПК, так и на мобильных устройствах.

## Установка и эксплуатация программного обеспечения

Установка MCPGEO:

1. Скачиваем файл: [install.zip](#)
2. Распаковываем на ваш Веб-сервер.
3. Открываем setup.js для редактирования.

```
var webserv = 'MCPGEO8/web/'; //Путь к базе данных
var getMarker = function(feature, latlng) {
  return L.marker(latlng, {
    icon:L.icon({
      iconUrl: 'lib/markers/'+feature.properties['m']+'.png',
      shadowUrl: 'lib/markers/marker-shadow.png',
      iconSize: [35,35],
      shadowSize: [35,35],
      iconAnchor: [17, 34],
      shadowAnchor: [10, 34]
    })
  })
};
```

Указываем путь к данным в переменной webserv, например:

```
var webserv = 'http://data';
```

4. Устанавливаем права.

Прежде чем запустить Веб-сервер, при необходимости нужно ограничить права. Как и для любого сетевого приложения, хорошей идеей является запускать его без прав суперпользователя, для сокращения возможных повреждений системы в случае атак.

**Демонстрационная версия размещена по адресу:** <http://uslugi03.site>

**Внимание!** Не рекомендуется модифицировать код самостоятельно, если вы не обладаете навыками разработки на JavaScript. Вы выполняете эти работы на свой страх и риск. Ошибки, возникшие из-за некорректных действий, устраняются платно.

Если вы собираетесь изменять программный код, строго придерживайтесь следующих рекомендаций:

Перед внесением любых изменений создайте резервную копию.

Создайте копию шаблона и выполняйте все работы по модификации на ней, иначе при очередном обновлении ваши изменения будут потеряны. Если вы изменяете

оригинальные шаблоны компонентов, ваши правки могут быть потеряны при обновлении системы.

После выхода очередного обновления, вручную синхронизируйте файлы оригинального шаблона с внесенными вами изменениями. Иначе может наблюдаться некорректная работа системы.

Все изменения CSS-стилей лучше проводить в специальном файле `custom.css`, который не перезаписывается при обновлении решения.