

... МОНИТОРИНГ,  
анализ, предупреждение ...

Система поддержки принятия решений

## О WebGIS

Компания Info-Electronics Systems Inc. (IES) разработала пакет WebGIS как универсальное средство просмотра и обработки данных на основе географической информации для экологических приложений.

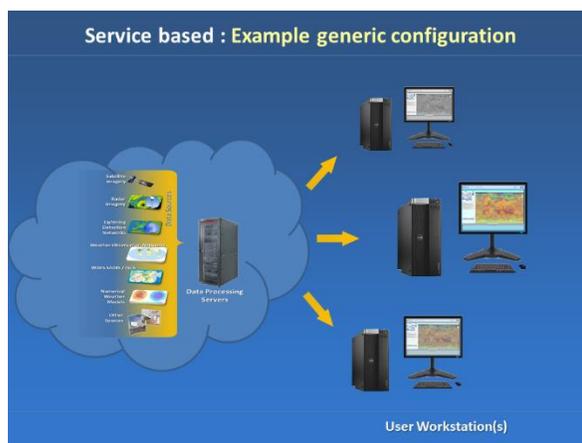
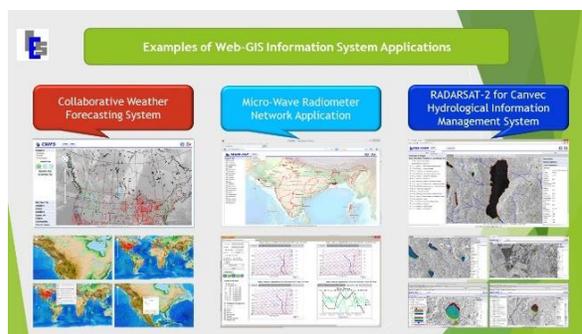
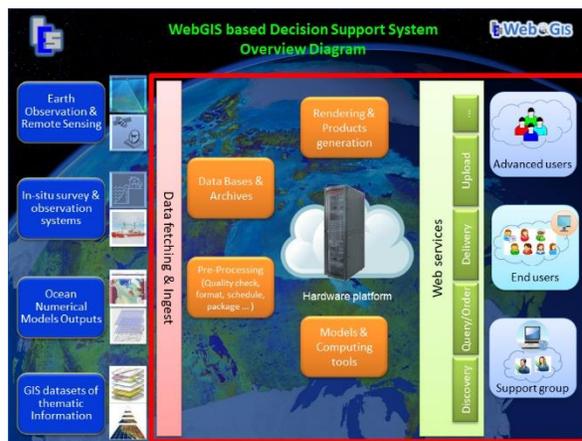
Пакет поддерживает множество источников данных и настраивается под различные клиентские приложения за счет интеграции широкого спектра функциональных возможностей для работы с данными, их обработки, визуализации и отображения.

Пакет WebGIS имеет возможность быть установленным в качестве системы поддержки принятия решений для таких приложений, как мониторинг гидрометеорологических явлений, управление стихийными бедствиями, метеорологическая авиационная помощь и т.д.

## Области применения

Программное обеспечение WebGIS имеет множество применений в области гидрологии, метеорологии и окружающей среды, где пользователям необходимо отображать данные из различных источников и форматов для оценки, анализа, мониторинга и отслеживания погодных условий и событий. Программный пакет также полезен для других отраслей, требующих использования данных о состоянии окружающей среды, таких как автомобильный, железнодорожный, морской и воздушный транспорт, управление стихийными бедствиями, производство и обеспечение энергией, управление посевами, мониторинг загрязнения окружающей среды и многие другие приложения.

Программное обеспечение WebGIS поддерживает визуализацию наблюдаемой или прогнозируемой информации в ее географическом контексте. Оно также позволяет пользователю вводить вспомогательные слои информации из имеющейся базы данных ГИС для дальнейшей тематической оценки и более специализированного анализа.

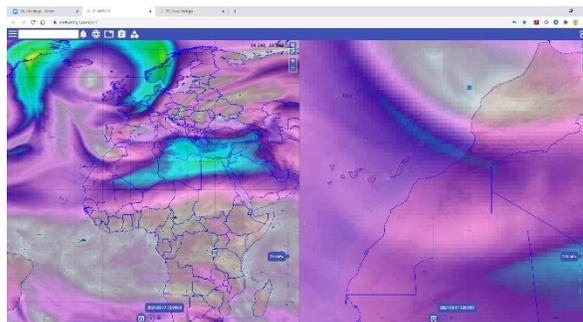


## Общие функциональные возможности

В целом, программное обеспечение поддерживает следующие основные функции:

### Загрузка и обработка данных:

Позволяет автоматически получать данные из соответствующего источника с соответствующей частотой и предварительно обрабатывать их в унифицированные типы, такие как точки, полилинии или изображения. Эта операция подготавливает основные информационные слои, которые будут запрашиваться, визуализироваться, отображаться и распространяться.



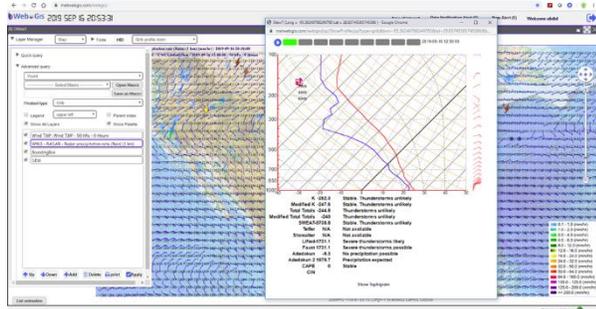
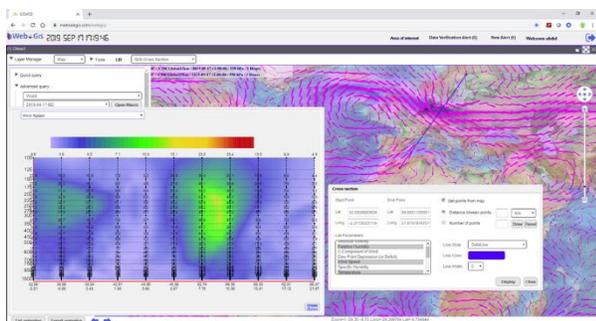
### Создание баз данных и запросов:

Основываясь на нашем многолетнем опыте работы с базами данных геопространственной и метеорологической информации, мы разработали структуру базы данных, которая позволит разместить всю информацию, как динамическую, связанную с типом приложения, так и статические данные ГИС, которые могут быть использованы в качестве вспомогательной информации для создания и анализа продуктов. Графический интерфейс пользователя для запросов идеально взаимодействует с базой данных и оптимизирует выбор и запросы пользователя для генерации продукта.

### Рендеринг и визуализация

Рендеринг основан на мощных библиотеках и утилитах с открытым исходным кодом, использующих унифицированный дизайн для работы с файлами как векторного, так и растрового формата.

Кроме того, пакет WebGIS использует мощную концепцию шаблонов и макросов, позволяющую пользователю сохранять настроенные продукты в соответствии с его предпочтениями и выбором и загружать их в любое время. Затем генерация продукта может быть запущена в несколько кликов или запланирована в автоматическом режиме.



## Инструменты анализа:

WebGIS имеет набор инструментов, позволяющих проводить контекстный анализ информации. Эти инструменты позволяют объединять соответствующие слои информации в производные продукты, которые генерируют второй уровень информации, необходимой для продвинутой оценки, анализа, мониторинга и принятия решений

## Веб-публикация и распространение:

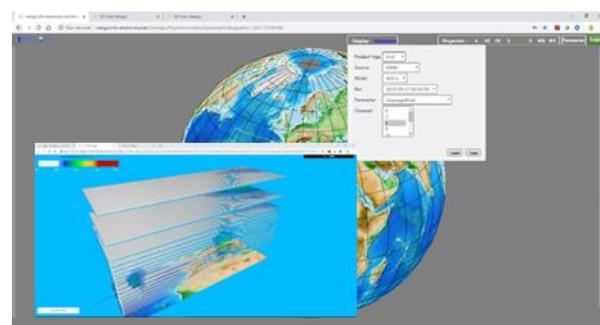
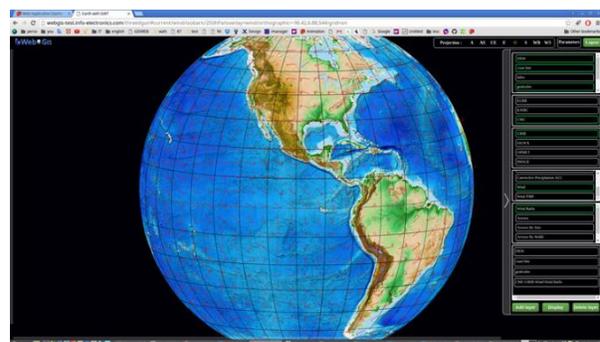
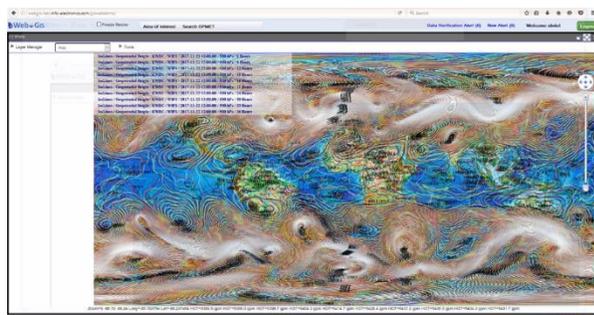
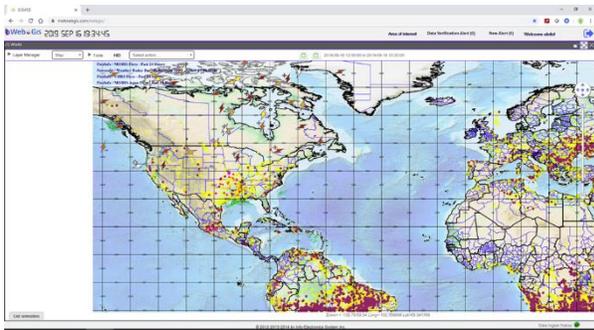
Программное обеспечение WebGIS является веб-приложением, и все создаваемые продукты поддерживают веб-технологии. Графический интерфейс пользователя запускается из обычного браузера, а доступ ко всем продуктам осуществляется через веб-браузер и подключение к Интернету.

Пакет также предлагает соответствующий рендеринг продукта для публикации и распространения изображений, отчетов в формате .pdf и других возможных форматов, таких как файлы форм и GML, в зависимости от продуктов. Опубликованный макет продукта содержит всю необходимую информацию для идентификации и пояснения продукта, например, идентификацию данных, а также необходимые легенды и индексы.

## 3D-модуль:

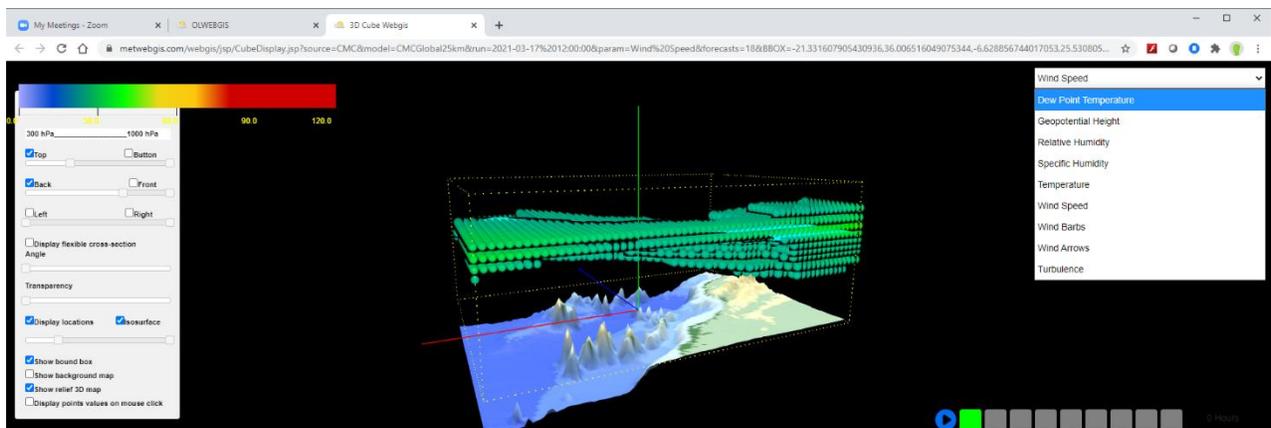
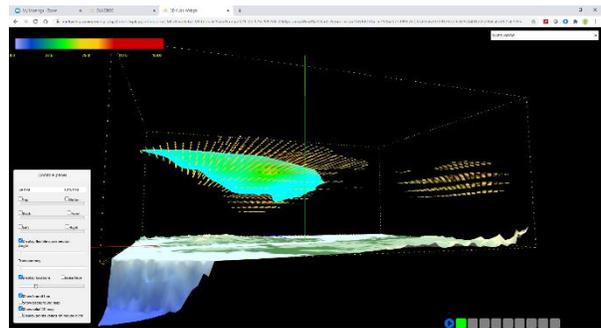
Модуль 3D-Globe больше подходит для оценки широких и глобальных погодных ситуаций. Этот модуль позволяет представлять информацию о погоде из нескольких источников, а также тематическую информацию ГИС на глобусе с интерактивным панорамированием и масштабированием в любой точке мира с интеллектуальной функцией Level-of-Detail.

- Простая в использовании 3D навигация и манипуляции с земным шаром.
- Подробности по требованию, чтобы исключить нагромождение, представляя важные детали вначале.
- Интеграция соответствующих данных в комбинированный дисплей (например, погода и рельеф местности).
- Поддержка анимации визуализированных продуктов, показывающих изменение погодной информации во времени.



- Отображение результатов модели численного прогнозирования в виде сетки с точечными значениями или символами, изолиний и изоповерхностей.
- Простые в использовании количественные и информационно-поисковые инструменты для улучшения качественных визуализаций.

Модуль 3D-Volumetric для визуализации и интерактивного отображения, панорамирования, масштабирования, вращения и поворота выбранного столбца трехмерной атмосферной информации, выполнения поверхностных сечений и анимации во времени для оценки местных и изменяющихся погодных ситуаций.



**Свяжитесь с IES для получения информации о демонстрации оценки WebGIS:**



**Info-Electronics Systems Inc.**

1755 St-Regis, Suite 100

Dollard-des-Ormeaux (Montreal)

Quebec, Canada H9B 2M9

☎ 1 (514) 421-0767 📠 1 (514) 421-0769

✉ [contact@info-electronics.com](mailto:contact@info-electronics.com)

🌐 [www.info-electronics.com/WebGIS/webgis.html](http://www.info-electronics.com/WebGIS/webgis.html)

📘 <https://www.facebook.com/pg/infoelectronicssystem>

🌐 <https://www.linkedin.com/company/info-electronics-systems-inc./>

🐦 <https://twitter.com/InfoElectronic8>

▶ <https://www.youtube.com/channel/UCthS-aCSrNzjwQ0wi7DHq9Q>