

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ДАННЫХ ДЗЗ В ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЕКТАХ

Демиденко А. Г.
ЗАО КБ «Панорама», Россия

Основным направлением деятельности ЗАО КБ «Панорама» является разработка и внедрение программно-аппаратных комплексов на базе геоинформационных систем и технологий, применяемых как в народном хозяйстве, так и в интересах обороны страны.

Одним из основных источников данных для создания информационной составляющей ГИС являются данные дистанционного зондирования. В линейке программных продуктов нашей компании предусмотрены средства для обработки и использования всего спектра пространственных данных. Основное средство создания карт – «Редактор карты» обеспечивает векторизацию объектов местности по цифровым ортофотопланам. Получение ортофотопланов может быть выполнено при помощи программы «Фотоплан» или в среде PHOTOMOD, компании РАКУРС. Эта компания наш стратегический партнер в части фотограмметрической обработки данных. Программные продукты, выпускаемые нашими компаниями, полностью интегрированы на уровне формата данных, кодификаторов и классификаторов объектов.

В последние годы накоплен большой объем фактографического материала, представленного в цифровой форме. Его массовое распространение обеспечивает технология Internet. В сети создаются Web сайты, обеспечивающие доступ к данным ДЗЗ. Современная геоинформатика все более переходит на использование распределенных ресурсов. Для обеспечения доступа конечного пользователя к пространственным данным в сети Internet, ЗАО КБ Панорама разработано серверное приложение GIS WebServer.

GIS WebServer отображает векторные карты, растры, матрицы. Файлы данных карты располагаются на сервере. Интерактивная карта предоставляет набор сервисных функций.

Карту можно масштабировать, перемещать, изменять размер рисунка и состав объектов в изображении, устанавливать период обновления, а также параметры выделения объектов карты. Приложение позволяет наглядно отобразить различную информацию из БД, выполнив привязку объектов базы к объектам тематических карт. Пользователь может выполнять поиск объектов карты по названию. При наличии прав пользователь имеет возможность редактировать характеристики объектов.

В GIS WebServer выполняется поддержка различных языков интерфейса. Обеспечивается измерение расстояний по карте и формирование отчетов. Для печати карты пользователь с помощью мыши указывает нужный участок на карте, а также значение масштаба карты для печати.

В приложении GIS WebServer можно использовать различные базы данных: Microsoft SQL Server; Oracle; Microsoft Access; Базы данных других типов через ODBC.

Приложение позволяет отображать через Web-интерфейс геоданные, хранящиеся в базе данных, связывать информацию из таблиц базы с объектами карты и выполнять поиск на карте объектов, связанных с таблицей.

Использование и обработка гиперссылок в таблицах базы данных обеспечивает доступ к удаленным ресурсам. Это могут быть как обычные сайты, так и файлы документов, рисунки и схемы.

Поддерживается работа с новостным каналом RSS и возможность просмотра информации на других Web-серверах, например: переход в Google Maps или Космоснимки.ru.

Настройка отображаемой в браузере информации выполняется при помощи программы GIS WebAdministrator. Тип и состав входных данных, список пользователей, их права и ограничения, вид отображения данных на Web-страницах, возможность использования каналов новостей и другие опции описываются в XML-файле проекта приложения.