

ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПК ГИС «ОПЕРАТОР»

Жук Д.С, Мацука Д.В..

*Военный факультет Белорусского государственного
университета*

В настоящий момент для уменьшения сложности и объемов работ создание карты стало процессом, основанном на центральной базе пространственных данных, используемая для создания картографической продукции необходимую военным организациям и главной частью работы стало ее создание и обновление. ГИС «Панорама-Оператор» разработана для силовых структур.

ГИС «Панорама-Оператор» предназначена:

✓ для накопления, хранения, автоматизированной обработки и отображения данных, результатов расчетов и прогнозов, имеющих геопространственную привязку;

✓ для использования в качестве интегрирующего элемента автоматизированных систем управления, обеспечивающего с использованием современных компьютерных технологий накопление, хранение, модификацию, наглядное представление и обработку разнородных данных, используемых для информационной поддержки процессов принятия решений.

Функции программы:

- ведение базы данных электронных карт;
- визуализация векторных, матричных и растровых данных;
- объединение отдельных номенклатурных листов электронных карт в единые районы работ;
- нанесение на картографический фон пользовательской графической информации;
- оперативное обновление векторных электронных карт по растровым изображениям;
- определение количественных и качественных характеристик объектов местности;
- решение разнообразных картометрических задач.

Состав ПО:

➤ система управления электронными картами. Система управления электронными картами реализована в виде динамической библиотеки (DLL). Она выполняет функции специализированной СУБД электронных карт.

➤ управляющая оболочка. Управляющая оболочка реализована в виде выполняемого файла. Она отвечает за пользовательский интерфейс (работу оператора).

➤ сервисные модули. Ядро системы реализовано в виде набора динамических библиотек, что позволяет встраивать в прикладные задачи функции вызова, отображения и управления электронной картой.

Выводы:

1) Программный комплекс (ПК) ГИС «Панорама Оператор» представляет собой геоинформационную систему общего назначения, созданную с использованием модели представления пространственных данных, разработанной КБ «Панорама» и используемую при создании электронных карт для силовых структур.

2) ГИС военного назначения способны настраиваться под конкретного пользователя. Готовый программный продукт должен быть доработан для конкретных заданий. На примере развития программных продуктов разных разработчиков четко прослеживается эволюция в подходе к созданию ГИС.

3) Наиболее важные области применения ГИС: оптимизация расписания и маршрутов движения; определение наиболее возможных маршрутов передвижения противника и планирование размещения средств противодействия; планирование полетов авиации и беспилотных летательных аппаратов с целью нанесения ударов, перевозки грузов и личного состава, ведения разведки планирование движения техники с учетом конкретной боевой обстановки, состояния местности, скрытности, времени суток, характеристик конкретной боевой техники и т.д..

Литература

1. Беленков О.В. Реализация технологии сетцентрического управления в АСУ войсками и оружием на базе ГИС «Карта 2011» [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.gisinfo.ru/item/91.htm.

2. Демиденко, Р.А. Опыт реализации сетцентрической системы управления с использованием ГИС «Оператор» (КБ «Панорама») / Р.А. Демиденко // Геопрофи. – № 1. – 2013.

3. Постановление Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь от 19.03.2009 N 25 «Об утверждении Инструкции по ведению дежурной справочной карты Республики Беларусь».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ МОДЕЛИ МЕСТНОСТИ В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ

Мехович И.И.

*Военный факультет Белорусского государственного
университета*

Цифровая информация о местности (ЦИМ) используется для координатной привязки различных видов информации, необходимой при планировании операций и применения различных видов оружия и составляет основу всей, используемой в ГИС ВН информации. К этой информации следует отнести разведывательные данные, специализированную информацию об обстановке для высокоточного оружия получаемые средствами космической, воздушной, наземной и агентурной разведок, метеорологическую информацию, а также необходимые данные о войсках. При этом для решения различных задач управления войсками и оружием требуются различные виды ЦИМ.

Противоречия, возникшие между возросшими потоками информации и имеющимися возможностями по их обработке и использованию, обуславливают необходимость разработки новых средств. И такие средства созданы и активно используются в военном деле.

Среди них особый интерес представляют геоинформационные системы военного назначения (ГИС ВН), которые являются