

География. 8 класс

- Раздел. Географические базы данных
- Тема: Роль информационно-коммуникационных технологии в формировании географических баз данных
- Цель: составление географических баз данных

- Мы ознакомились с видами карт на бумажном формате.
- В конце XX века сформировалась новая отрасль – геоинформационное картографирование и географические информационные системы (ГИС).
- Составные части (2ГИС):
- Система ввода данных (ищем нужный объект вводя текст);
- База графических сведений (можем посмотреть изображение карты)
- База тематических сведений (определяем улицы, банки, магазины и др.)
- Система визуализации (можем увидеть изображения объектов – рисунки)
- Система преобразования и управления сведениями (можем двикагть картой)
- Система вывода сведений (можем распечатать или скопировать)

База ГИС состоит:

1. Из графической базы:

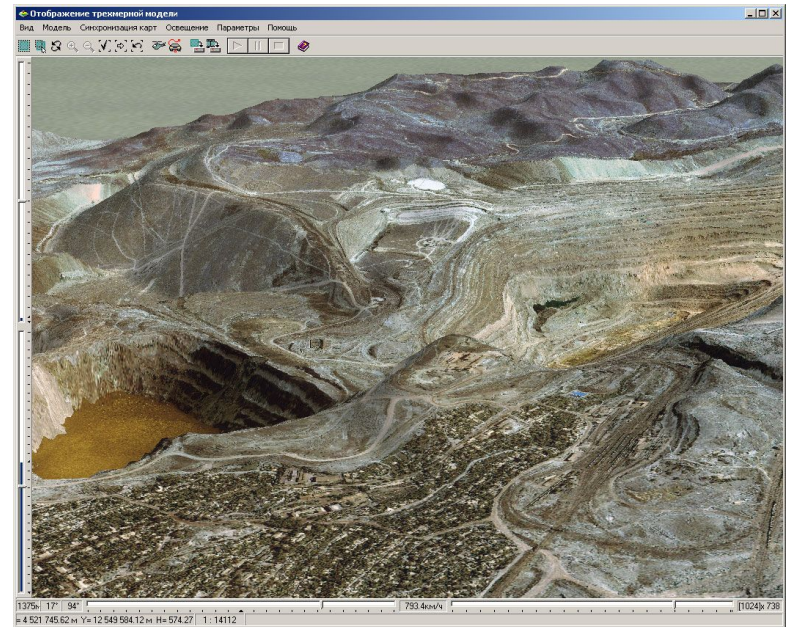
- Электронная карта;
- Слайды;
- Фоторисунки;
- Диаграмма

2. Из тематической базы:

- Текстовые данные, которые не фиксируются на поверхности карты (таблица, справочные материалы и др.).

С помощью графических баз ГИС создаются:

- Электронные карты
<http://map.kz/>
- Трехмерные компьютерные модели – 3D изображения;
- Анимационные изображения



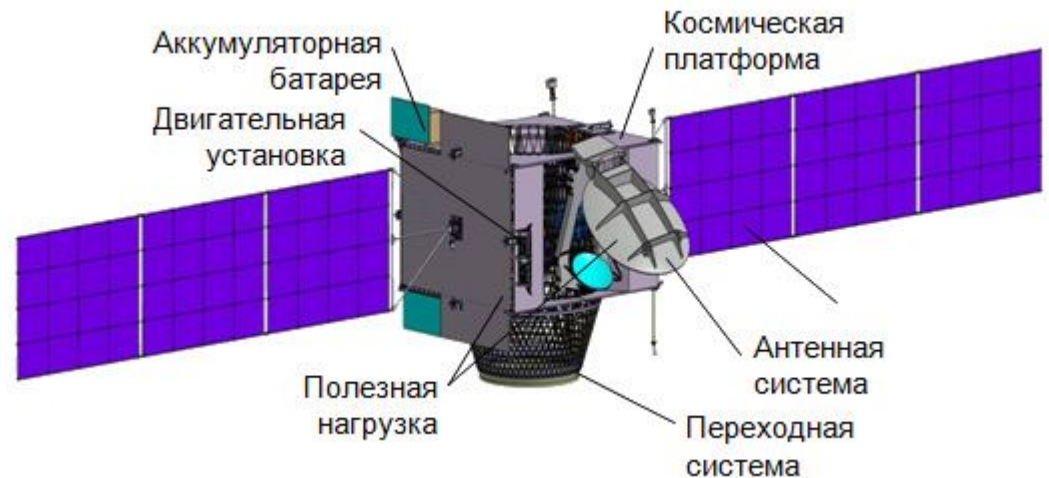
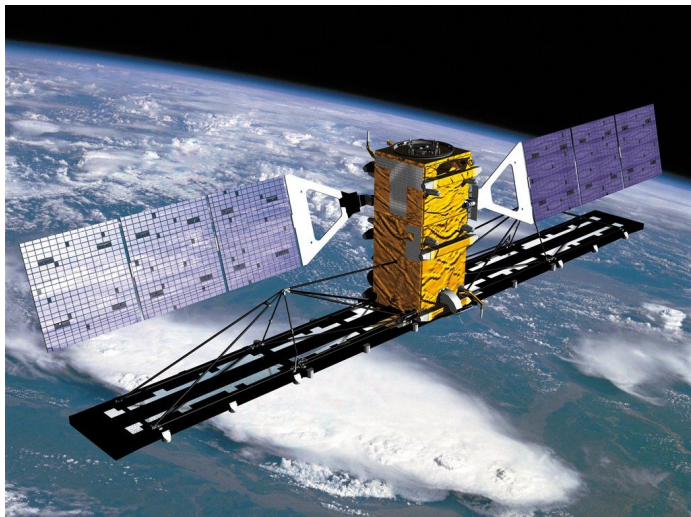
Функции ГИС

- Системный анализ информации – написаны названия и качества объектов;
- Направление информации отдельным объектом – можно определить направление
- Определение географических объектов по качественным и количественным показателям, показывает длину, ширину, расстояние и др.

GPS – Global Positioning System – глобальная позиционная система

- Навигационная система спутников Земли, позволяющая определить протяженность, местоположение, скорость и время любого объекта
- Сконструирована и использована по заданию Министерства обороны США;
- ГЛОНАСС – глобальная навигационная спутниковая система – запущена 12 октября 1982 года.
- Сейчас все спутники передают информации в эту систему
- Проводят дистанционное зондирование – получение дистанционным путем местоположение и движение объектов, расположенных во внутренней и внешней части земной поверхности

- KazSat-1, 2, 3 — лёгкий телекоммуникационный и геостационарный спутник (точка стояния 103° ВД) разработанный и собранный ФГУП «ГКНПЦ им М. В. Хруничева» с участием ряда партнёров по заказу Казахстана.



Дайте ответы к следующим вопросам:

1. Чем отличаются электронные и традиционные карты?
2. Для чего можно использовать ГИС?
3. Для чего используются GPS ?
4. Что вы еще знаете о КазСАТ?