

Лекция №13

Пространственные и
атрибутивные данные в ГИС.
Модели данных в ГИС.

План лекции

1. Пространственные данные в ГИС.
2. Атрибутивные данные в ГИС.
3. Модели данных в ГИС.

Способы цифрового представления пространственных данных

1. Векторное представление
2. Растровое представление
3. Грид-модель
4. TIN-модель и др.

Типы векторных объектов,
основанные на определении пространственных
размеров

Безразмерные типы объектов

- Точка - определяет геометрическое местоположение
- Узел - топологический переход или конечная точка, также может определять местоположение

Типы векторных объектов, основанные на определении пространственных размеров

Одномерные типы объектов

- Линия - одномерный объект
- Линейный сегмент - прямая линия между двумя точками
- Строка - последовательность линейных сегментов
- Дуга - геометрическое место точек, которые формируют кривую определенную математической функцией
- Связь - соединение между двумя узлами
- Направленная связь - связь с одним определенным направлением
- Цепочка - направленная последовательность непересекающихся линейных сегментов или дуг с узлами на их концах
- Кольцо - последовательность непересекающихся цепочек, строк, связей или замкнутых дуг

Литература

- Гурьянова, Л.В. Введение в географические информационные системы: учеб. пособие. /Л.В.Гурьянова.- Минск: Изд.центр БГУ, 2009.- 128с.
- Гурьянова, Л.В. Аппаратно-программные средства ГИС: курс лекций /Л.В.Гурьянова.- Минск: Изд.центр БГУ, 2004.- 151с.
- Лебедева, Н. Гис-портал – «единое окно» в пространственные данные /Н.Лебедева //ArcReview -2006. -№2 (37). –С.13-14
- Основы геоинформатики: в 2 кн.: учеб.пособие /Под ред. Т.С.Тикунова. – М: Изд. центр «Академия», 2004.- 352 с.