

ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ ДЛЯ ГИС

Кафедра почвоведения и земельных информационных систем
географического факультета БГУ
доцент ЧИЖ Дмитрий Анатольевич
Тел. +375172095487, e-mail: chyzh@yandex.ru

Курс 3, семестр 5 — экзамен

Всего 136 ч.,

в т.ч. лекций - 20 ч., лабораторно-практических работ – 38 ч.

ЛЕКЦИЯ №1

ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ ДЛЯ ГИС.

- 1.Цель и задачи курса.
- 2.Источники данных для ГИС.
- 3.Данные, информация, знания в геоинформатике.
- 4.Пространственные и атрибутивные данные в ГИС.

Литература

1. Курлович Д.М. ГИС-картографирование: учеб.-метод. пособие – Минск: БГУ, 2011. – 244 с.
2. Геоинформатика: Учеб. для студ. вузов / Е.Г.Капралов, А.В.Кошкарев, В.С.Тикунов и др.; Под ред. В.С.Тикунова. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 480 с.
3. Основы геоинформатики: В 2 кн. Кн.2: Учеб. пособие для студ. вузов / Е.Г.Капралов, А.В.Кошкарев, В.С.Тикунов и др.; Под ред. В.С.Тикунова. – М.: Издательский центр «Академия» , 2004. – 480 с.

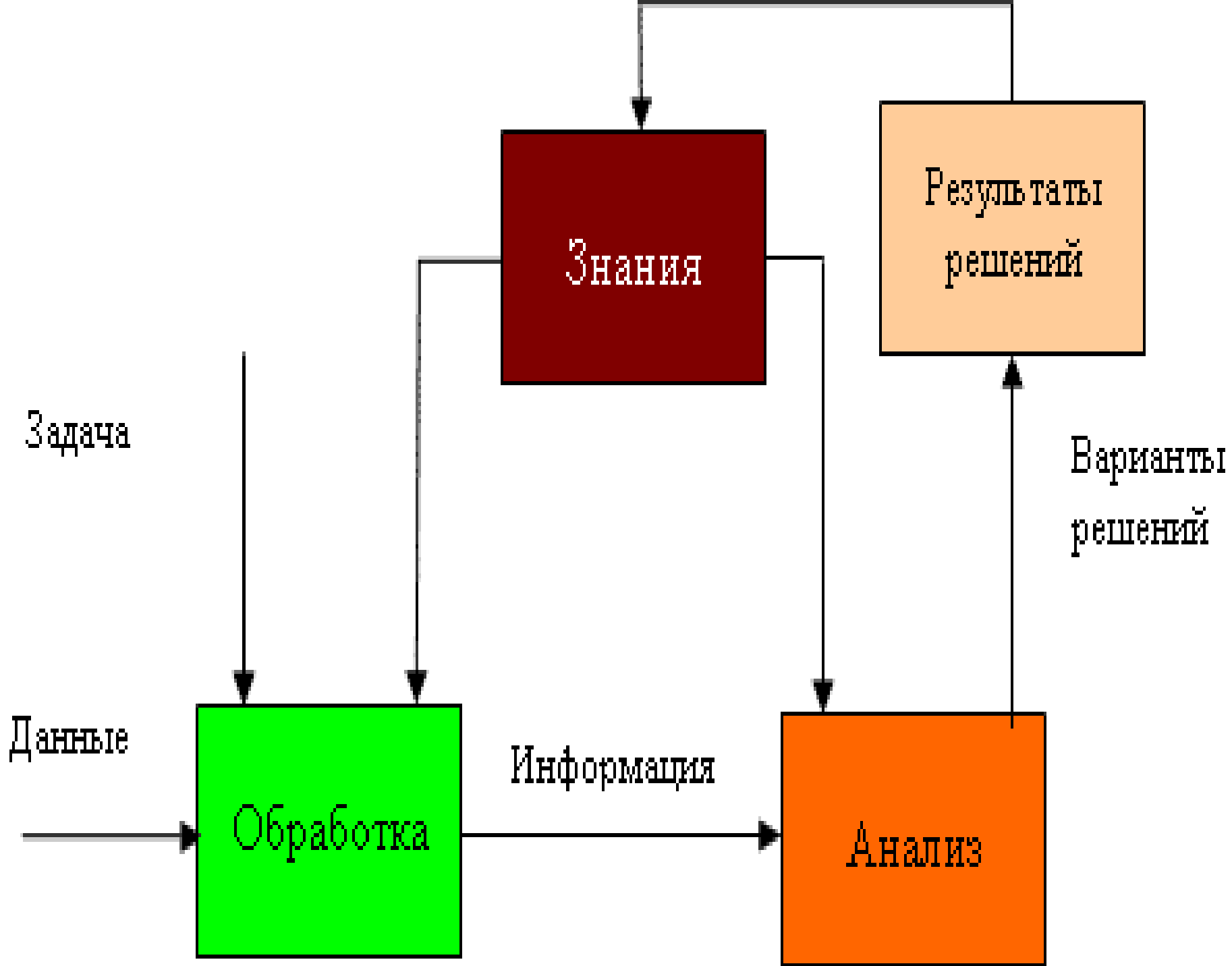
Основные источники

- Географические карты, другие планово-картографические материалы.
- Данные дистанционного зондирования, получаемые в результате аэро-, космосъемок, лидарной и сонарной съемок.
- Данные систем спутникового позиционирования.
- Материалы систем автоматизированного проектирования;
- Материалы наземных геодезических изысканий .
- Базы данных текстовой и цифровой информации;
- Базы геоданных.
- Интернет- ресурсы (Google Maps или Microsoft Virtual Earth) и другое.

Стандарт ISO/IEC 2382-1:1993. Термины и определения.

Международный стандарт на терминологию в области информационных технологий (ИТ).

Данные - Представление Информации в некотором формализованном виде, пригодном для передачи, интерпретации или обработки



теория К.Шеннона, согласно которой информация определяется

$$I = - \sum_{i=1}^n p_i \log_2 p_i$$

I - количество информации;

P_i – вероятность появления i -го сигнала;

n – количество всех возможных сигналов.

Информация Любой факт, понятие или значение, полученные из Данных, а также контекст, выбранный из знаний, или контекст, ассоциированный со знаниями. (ISO/IEC 2382-1:1993.)

Знания – это зафиксированная и проверенная практикой обработанная информация, которая использовалась и может многократно использоваться для принятия решений.

Информация

