

ПРОГРАММА ВЕБИНАРА
«ЗНАКОМСТВО
С ПОНЯТИЯМИ ГИС»



DATA EAST

2026



DATA EAST

dataeast.com

Вебинар «Знакомство с понятиями ГИС» проводится на русском языке в соответствии с утвержденной программой.

Продолжительность вебинара составляет 4 часа.
Обучение проводится по новосибирскому времени.


Вебинар позволяет не только получить теоретические знания о геоинформационных системах, но и приобрести базовые практические навыки для сбора, хранения и анализа геопространственных данных в настольной ГИС.

Это рекомендуемый подготовительный этап для перехода к последующему обучению по платформе CoGIS.


По окончании вебинара слушателям выдается соответствующий сертификат.

Содержание:


Тема 1. Знакомство с понятиями ГИС

- 1.1. Понятие сквозных технологий
- 1.2. Примеры использования ГИС в повседневной жизни
- 1.3. Знакомство с геоинформационной системой (ГИС)
 - 1.3.1. География: пространственные объекты и географическое местоположение
 - 1.3.2. Информация: структурированные таблицы данных и характеристики объектов
 - 1.3.3. Система: ключевые компоненты (данные, программное обеспечение, аппаратное оборудование, специалисты, методики).
- 1.4. **Практическое занятие 1.** Установка настольной ГИС. Создание первого картографического проекта
 -  Время выполнения: 15-20 минут


Тема 2: Геоданные: векторы и растры

- 2.1. Переход от реальных объектов к цифровым данным
- 2.2. Модели и структуры геоданных
 - 2.2.1. Векторные данные: классы объектов (точки, линии, полигоны) и таблицы атрибутов
 - 2.2.2. Растровые данные: матрицы ячеек, разрешения и примеры использования
- 2.3. Организация данных в ГИС
 - 2.3.1. База геоданных
 - 2.3.2. Картографический проект и слои карты
- **2.4. Практическое занятие 2.** Работа с векторными и растровыми данными в настольной ГИС
 -  Время выполнения: 15-20 минут

Тема 3: Системы координат и проекции

- 3.1. Географические системы координат
 - 3.1.1. Определение координат: широта и долгота
- 3.2. Системы координат проекций
 - 3.2.1. Понятие картографических проекций
 - 3.2.2. Пространственные свойства и искажения
- **3.3. Практическое занятие 3.** Работа с системами координат в настольной ГИС
 -  Время выполнения: 15-20 минут

Тема 4: Тематическое картографирование и пространственный анализ

- 4.1. Оформление символов. Тематические раскраски.
- 4.2. Геообработка данных и базовый пространственный анализ
 - 4.2.1. Анализ близости: построение буферных зон заданного радиуса
 - 4.2.2. Анализ наложения: пересечение объектов
- 4.3. Возможности сетевого анализа: оптимальные маршруты и зоны доступности
- 4.4. **Практическое занятие 4.** Тематическая визуализация и пространственный анализ в настольной ГИС
 -  Время выполнения: 15-20 минут



DATA EAST

dataeast.com