

## ArcGIS Pro: основные рабочие процессы (ArcGIS Pro: Essential Workflows)

- **Формат:** под руководством инструктора
- **Продолжительность:** 3 дня (24 часа)
- **Версия курса: 19.0.** Выпуск данной версии – декабрь 2025 г.
- **Программное обеспечение:** для использования во время занятий предоставляется следующее программное обеспечение - ArcGIS Pro 3.X (Basic, Standard or Advanced), ArcGIS Online. Концепции курса применимы к ArcGIS Pro 2.4 и выше.

### Описание

ArcGIS Pro - настольный продукт от Esri, помогающий решать многочисленные прикладные задачи и получать результат быстрее, чем когда бы то ни было. Простой интуитивный интерфейс, ускорение работы, "проект" как основа рабочего процесса, и многое другое – все это ArcGIS Pro. Ленточный интерфейс ArcGIS Pro и его контекстно-зависимые панели делают это приложение простым в освоении и использовании.

В курсе представлены основные методики и общие рекомендации по картографированию, управлению, анализу и публикации данных и прочих ГИС-ресурсов. Упражнения помогут овладеть навыками, необходимыми для эффективной работы в ArcGIS Pro.

### Аудитория

Курс предназначен для редакторов данных, ГИС-аналитиков, дизайнеров баз данных ГИС, дизайнеров карт и разработчиков настольных ГИС-приложений.

### Цели курса

По завершении этого курса слушатели научатся:

- Организовывать, создавать и редактировать географические данные;
- Управлять слоями карты, их надписями и символами;
- Анализировать и моделировать данные ГИС для решения пространственных задач;
- Организовывать общий доступ к картам и результатам анализа.

### Предварительные требования

Изучение курса [ArcGIS: Начало работы с ГИС](#) или наличие эквивалентных знаний

# Содержание курса

## 1. Начало работы с ArcGIS Pro

Возможности ArcGIS Pro  
Шаблоны для запуска ArcGIS Pro  
Структура проекта  
Интерфейс ArcGIS Pro

Упражнение 1: Использование инструментов навигации по карте и изучения данных

## 2. Работа с ГИС-данными

Модели данных и характеристики  
Свойства пространственных данных  
Поиск ключевых свойств данных  
Сбор данных в базу геоданных

Упражнение 2A: Подключение к источникам данных в ArcGIS Pro  
Упражнение 2B: Заполнение базы геоданных данными

## 3. Системы координат

Типы систем координат  
Географические преобразования  
Важность проецирования данных  
Изменение проекции карты

Упражнение 3: Изменение системы координат

## 4. Назначение символов слоям

Способы назначения символов слоям в ArcGIS Pro  
Типы атрибутов и символы слоя  
Методы классификации

Упражнение 4: Назначение символов слоям различными методами

## 5. Управление отображением объектов

Построение атрибутивных и пространственных запросов  
Использование определяющих запросов  
Масштабно-зависимое отображение объектов карты  
Классы символов

Упражнение 5A: Использование запросов для выбора объектов  
Упражнение 5B: Управление видимостью объектов

## 6. Добавление текста на карту

Надписывание объектов  
Классы надписей  
Аннотации

Упражнение 6A: Добавление и изменение надписей  
Упражнение 6B: Создание классов надписей

## 7. Создание объектов из табличных данных

Неявное хранение пространственных данных  
Оценка табличных данных

Отображение табличных данных на карте

Упражнение 7: Создание точечных объектов из координат x,y

## **8. Связывание табличных данных**

Отношения между таблицами

Управление табличными данными

Сопоставление таблиц с помощью Соединений и Связей

Упражнение 8А: Подготовка табличных данных

Упражнение 8В: Создание сопоставлений таблиц

## **9. Редактирование объектов и атрибутов**

Среда редактирования ArcGIS Pro

Создание объектов

Редактирование атрибутов

Изменение объектов

Упражнение 9А: Создание объектов путем оцифровки

Упражнение 9В: Изменение существующих объектов

## **10. Пространственный анализ**

Типы пространственного анализа

Инструменты и параметры среды геообработки

Среда анализа ArcGIS Pro

Автоматизация с помощью ModelBuilder

Упражнение 10: Получение ответов на вопросы с помощью инструментов анализа

Дополнительное упражнение: Автоматизация рабочего процесса анализа с помощью ModelBuilder

## **11. Компоновки карты**

Компоновка карты

Цели карты

Создание компоновки

Упражнение 11: Создание компоновки карты для результатов анализа селя

## **12. Предоставление общего доступа с ArcGIS Pro**

Методы публикации в ArcGIS Pro

Роли и права доступа при публикации

Упражнение 12: Публикация результатов анализа