

ArcGIS® Pro: Управление геопространственными данными

Ресурсы Esri	11
Введение в курс	15
Учетные данные Training Services	17
Пиктограммы, используемые в учебнике	18
1 Зачем использовать базу геоданных?	19
Типы данных	20
Данные в пределах вашей организации	21
Цели организации.....	22
Преимущества использования баз геоданных	23
Организация данных для наборов классов объектов	24
Жизненный цикл базы геоданных	27
Исследование базы геоданных	29
Упражнение 1 Начало работы с базой геоданных.....	31
Шаг 1: Создание нового проекта ArcGIS Pro.....	32
Шаг 2: Инвентаризация данных	32
Шаг 3: Создание файловой базы геоданных.....	33
Шаг 4: Импорт класса объектов в базу геоданных	34
Шаг 5: Создание набора классов объектов	34
Шаг 6: Импорт классов объектов в набор классов объектов.....	35
Шаг 7: Добавление метаданных к импортируемым слоям.....	36
Обзор урока.....	38
2 Улучшение целостности данных с помощью структуры базы геоданных.....	39
Что такое схема?	40
Использование базы геоданных для повышения целостности данных.....	42
Подтипы и домены в вашей организации.....	44
Упражнение 2 Работа с подтипами и доменами	45

Шаг 1: Создание проекта	46
Шаг 2: Изучение доменов	47
Шаг 3: Применение доменов к полям	47
Шаг 4: Создание домена	48
Шаг 5: Применение нового домена	49
Шаг 6: Добавление слоя области изучения	49
Шаг 7: Редактирование с использованием доменов	50
Шаг 8: Создание подтипов	51
Шаг 9: Использование подтипов с доменами.	52
Шаг 10: Присвоение символов подтипам	54
Шаг 11: Редактирование с использованием подтипов	54
Шаг 12 (дополнительный): Контроль за введением входных данных с использованием интервальных доменов	55
Использование моделей данных для улучшения рабочего процесса	57
Доработка модели данных	58
Выбор модели данных	59
Обзор урока	60
Ответы на вопросы к уроку 2	61
Решение шага 12 упражнения 2	62
3 Связывание не географических данных с географическими данными	65
Зачем связывать не географические данные с географическими?	66
Типы не пространственных данных	67
Что следует учитывать при соединении непространственных данных	68
Основные понятия кардинальности	70
Соединение пространственных и не географических данных	72
Проверь себя	74
Классы отношений и табличные данные	75
Методы для определения сопоставления	76
Рабочий процесс создания класса отношений	77
Упражнение 3 Использование классов отношений	79
Шаг 1: Создание проекта	80
Шаг 2: Изучение класса пространственных объектов Parcels	80
Шаг 3: Изучение таблицы ParcelOwners	81

Шаг 4: Создание класса отношений	81
Шаг 5: Перегрузка карты	82
Шаг 6: Настройка всплывающих окон.....	82
Добавление медиафайлов через вложения	84
Обзор урока 3.....	85
Ответы на вопросы к уроку 3	86
4 Управление растровыми данными	89
Что такое растровые данные?	90
Проблемы управления растровыми данными	91
Хранение растров в базе геоданных.....	92
Набор данных мозаики	93
Что такое набор данных мозаики?.....	94
Создание набора данных мозаики	95
Преимущества наборов данных мозаики	96
Процесс работы с набором данных мозаики.....	98
Упражнение 4 Создание набора данных мозаики.....	101
Шаг 1: Создание проекта.....	102
Шаг 2: Добавление растров на карту	102
Шаг 3: Просмотр свойств растров	102
Шаг 4: Удаление растров с карты	103
Шаг 5: Создание набора данных мозаики.....	103
Шаг 6: Добавление растров в набор данных мозаики	104
Шаг 7: Изучение атрибутивной таблицы	105
Шаг 8: Оценка растров в наборе данных мозаики	105
Шаг 9: Изменение свойств набора данных мозаики.....	106
Обзор урока.....	109
Ответы на вопросы к уроку 4	110
5 Дизайн топологии базы геоданных.....	113
Что такое топология базы геоданных?	114
Механизм	114
Зачем использовать топологию?.....	115
Использование топологии в вашей организации.....	116
Как работает топология.....	117
Типы правил	118

Правила топологии для каждого рабочего процесса	120
Использование топологии для исправления геометрии	124
Рабочий процесс дизайна топологии	125
Упражнение 5А Построение топологии	127
Шаг 1: Создание проекта	128
Шаг 2: Оценка пространственных отношений	128
Шаг 3: Создание топологии	129
Шаг 4: Настройка топологии	129
Шаг 5: Проверка топологии	130
Рабочий процесс редактирования топологии	131
Упражнение 5В Применение топологии	132
Шаг 1: Доступ к ошибкам топологии	133
Шаг 2: Добавление изучаемой области	133
Шаг 3: Подготовка к исправлению ошибок.....	134
Шаг 4: Исправление ошибок	135
Обзор урока.....	139
Ответы на вопросы к уроку 5.....	140
6 Переход к многопользовательской базе геоданных.....	141
Что такое многопользовательская база геоданных?	142
Сравнение типов.....	144
Сравнение различных типов баз геоданных.....	146
Преимущества многопользовательской базы геоданных.....	147
Проверь себя.....	148
Создание многопользовательской базы геоданных.....	149
Подключения к многопользовательской базе геоданных	150
Создание подключения	151
Доступ к многопользовательской базе геоданных	152
Методы добавления данных в многопользовательскую базу геоданных.....	153
Какой из методов наиболее подходящий?.....	154
Упражнение 6 Подключение к многопользовательской базе геоданных.....	155
Шаг 1: Открытие проекта	156
Шаг 2: Оценка подключений к базе данных	156
Шаг 3: Загрузка данных в многопользовательскую базу геоданных.....	156

Обзор урока.....	158
Ответы на вопросы к уроку 6.....	159
7 Работа с многопользовательской базой геоданных	161
Типы пользователей в многопользовательской базе геоданных.....	162
Сопоставление типов пользователей.....	164
Управление функциями пользователей.....	165
Управление ролями.....	166
Проверь себя.....	167
Управление ролями пользователей.....	168
Упражнение 7А Управление правами доступа в многопользовательской базе геоданных	169
Шаг 1: Создание проекта и выполнение подключения.....	170
Шаг 2: Предоставление прав доступа роли storm_water.....	171
Шаг 3: Предоставление прав доступа роли waste_water.....	171
Рабочий процесс обновления многопользовательской базы геоданных.....	173
Обновление через автоматизацию.....	175
Упражнение 7В Обновление многопользовательской базы геоданных	177
Шаг 1: Добавление данных wastewater на карту.....	178
Шаг 2: Оценка схем данных.....	178
Шаг 3: Подготовка существующих данных.....	179
Шаг 4: Обновление объектов с использованием новых данных.....	179
Обзор урока.....	181
Ответы на вопросы к уроку 7.....	182
8 Рабочий процесс редактирования в базе геоданных	185
Типы рабочих процессов редактирования.....	186
Выбор рабочего процесса редактирования.....	188
Когда необходимо регистрировать класс объектов как версионный?	190
Проверь себя.....	191
Версионное редактирование	192
Основы версионного редактирования	194
Упражнение 8 Редактирование версионных данных	195
Шаг 1: Создание проекта.....	196
Шаг 2: Добавление слоя улиц на карту.....	196

Шаг 3: Версия слоя улиц.....	196
Шаг 4: Редактирование слоя улиц	197
Шаг 5: Сравнение версий.....	199
Шаг 6: Согласование и закрепление изменений.....	199
Шаг 7: Подтверждение изменений.....	200
Подключение к ArcGIS Enterprise	201
Преимущества публикации из ArcGIS Enterprise	202
Рабочий процесс настройки сервиса объектов для редактирования	204
Подходящий рабочий процесс для каждого подключения	206
Редактирование опубликованного сервиса объектов.....	207
Обзор урока.....	208
Ответы на вопросы к уроку 8.....	209
Приложение А.....	211
Лицензионное соглашение Esri	211
Приложение В.....	215
Ответы на вопросы к обзорам уроков.....	215
Приложение С.....	219
Дополнительные ресурсы	219