

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	12
Глава 1. До начала работы: освоение рабочего пространства ArchiCAD 8	15
Начало нового проекта в ArchiCAD 8	15
Элементы рабочего пространства ArchiCAD 8	17
Создание пользовательского интерфейса	18
Настройка панели информации	18
Настройка форм плавающих панелей	19
Использование подсказок и помощи в ArchiCAD	20
Настройка элементов инструментальной линейки	21
Назначение и использование клавиатурных сокращений	21
Отображение плавающих панелей и различных окон с помощью команд меню Window	23
Дополнительные возможности	23
Настройки, настройки и еще раз настройки: меню Options	24
Единицы измерения	24
Размеры	26
Единицы вычислений	27
Безопасность данных	27
Параметры прорисовки 2D-объектов	29
Временные папки	29
Заключительные замечания	30
Отображение проекта в окне плана этажа и в 3D-окне	30
Окно плана этажа	31
Конструкторская сетка	32
Панель координат	33
Панель управления	34
Настройка мыши для работы в окне плана этажа	35
3D-окно	35
Команды контекстного меню окна плана этажа и 3D-окна	46
Понятие этажа. Принцип слоев	47
Этаж	47
Слои	49
Перо и цвет. Типы линий и штриховок	50
Перо и его цвет	50
Линии	51
Простая штриховка	52
Композитные материалы и штриховки	53
Навигатор проектов и панель предварительного просмотра	54
Режим навигатора	54
Режим редактора видов	56
Панель предварительного просмотра	56
Резюме	58
Контрольные вопросы	59

Глава 2. Начало работы: базовые навыки при построении каркаса здания	60
Выбор и выделение элементов	60
Линия и ее разновидности как основной примитив ArchiCAD	63
Возводим стены и не только	66
Инструмент Wall Tool	66
Принципы построения стен — типичных конструктивных элементов проекта	68
Изменение параметров существующей стены и группы стен на плане этажа	79
Стена и 3D-окно	82
Построение перекрытий различных форм	83
Панель информации для перекрытий	83
Редактирование перекрытий	83
Колонны и балки	88
Инструмент Column Tool	88
Инструмент Beam Tool	89
Геоподоснова здания. Инструмент Mesh Tool	91
Настройки инструмента Mesh Tool	92
Редактирование 3D-сетки	92
Построение вспомогательных чертежей	95
Создание чертежей здания в разрезах и фронтальных видов (фасадов)	96
Создание детальных чертежей	98
Резюме	99
Контрольные вопросы	100
Глава 3. Обустройство помещения: Добавление библиотечных элементов к проекту	101
Стандартные библиотеки ArchiCAD 8	101
Средство управления библиотеками	102
Стандартные библиотеки ArchiCAD	103
Отсутствующие элементы библиотек	104
Добавление стандартных элементов к готовому каркасу здания. Инструмент Object Tool	104
Инструмент для добавления объектов	105
Добавление стандартных объектов к проекту и их редактирование	106
Создание нового библиотечного элемента	107
Понятие GDL-скрипта объекта	107
Создание нового библиотечного элемента с помощью инструментов ArchiCAD	107
Дополнительные возможности при создании новых объектов	110
Двери и окна	118
Окна настроек инструментов окон и дверей	119
Добавление окон и дверей к проекту. Их редактирование в окне плана этажа и в 3D-окне	121
Добавление лестниц к проекту	122
Использование стандартных лестниц	122
Создание лестниц в расширении Stair Maker	123
<i>Содержание</i>	7

Завершение здания — добавление крыши	128
Использование стандартного инструмента добавления крыш	128
Использование расширения RoofMaker	132
Редактирование крыш на плане этажа и в 3D-окне	137
Резюме	140
Контрольные вопросы	140
Глава 4. Последние штрихи: добавление к чертежу вспомогательных элементов	142
Использование штриховок	142
Инструменты нанесения размеров	144
Инструмент нанесения линейных размеров на плане этажа	144
Указание высот в окне разрезов/фасадов	147
Инструмент нанесения радиальных размеров	148
Инструмент нанесения уровней	149
Инструмент нанесения угловых размеров	149
Вспомогательные размеры	150
Зоны и их категории. Подсчет и нанесение площадей	150
Категории зон	151
Нанесение зон. Вычитание площадей конструктивных элементов из площади зоны	151
Обновление зон	153
Редактирование зон	154
Подрезка зон	154
Оформление чертежа: текст и метки	155
Текстовые блоки	155
Метки	156
Добавление растровых изображений к плану этажа: инструмент Figure Tool	161
Резюме	162
Контрольные вопросы	162
Глава 5. Дизайн интерьера и экстерьера здания	164
Основные принципы компьютерного оформления интерьера здания в ArchiCAD	164
Использование материалов и текстур	165
Выбор и наложение материалов и текстур	166
Редактирование и создание новых материалов и текстур	167
Подготовка растрового изображения в качестве текстуры	171
Инструмент добавления источников света	171
Имитация освещения солнечным светом	173
Внешнее оформление здания	174
Использование растрового изображения в качестве заднего фона здания	174
Художественная подсветка здания	175
Резюме	175
Контрольные вопросы	175
Глава 6. Визуализация готового проектного решения	176
Использование 3D-разрезов для визуализации построений	176
Настройка фотореалистичной визуализации	178
Общие настройки	178

Настройка заднего фона	181
Яркость изображения и частичная прорисовка	184
Использование памяти компьютера при рендеринге	185
Инструмент Camera Tool. Создание видеоролика и виртуальных сцен	185
Создание анимационного клипа	186
Создание виртуальной панорамной сцены	188
Создание виртуальной навигационной сцены	189
Визуализация с эффектом перемещающегося солнца	190
Выравнивание вида	191
Резюме	193
Контрольные вопросы	194
Глава 7. Получение комплекта рабочей документации	195
База данных спецификаций	195
Критерии назначения спецификаций	197
Составление списков элементов, компонентов и зон	198
Сметное задание элементов	199
Сметное задание компонентов	200
Сметное задание зон	200
Генерирование смет	200
Интерактивные спецификации	200
Настройка интерактивных спецификаций	201
Просмотр и вывод интерактивных спецификаций	202
Вывод на печать комплекта рабочей документации	204
Печать одного документа	204
Печать нескольких документов на общем листе	204
Резюме	208
Контрольные вопросы	209
Глава 8. Дополнения	210
Аппаратные и системные требования для ArchiCAD 8	210
Программное обеспечение	210
Аппаратное обеспечение	211
Память и дисковое пространство	211
Монитор и видеоадаптер	211
Вспомогательное и периферийное оборудование	211
Ключ защиты	212
Internet-ресурсы по ArchiCAD 8	212
Российские ресурсы	212
Зарубежные ресурсы	213
Обзор существующих дополнительных библиотек для ArchiCAD 8	213
Обзор существующих расширений (Add-Ons) для ArchiCAD 8	215
Бесплатные расширения	215
Коммерческие расширения	215
Обзор смежных по тематике программных продуктов	217
Приложение А. Ответы на контрольные вопросы	219
Приложение Б. Типы файлов ArchiCAD 8	225
<i>Содержание</i>	9

Приложение В. Формы курсора мыши при работе с проектом в ArchiCAD 8	227
Приложение Г. Стандартные комбинации клавиш ArchiCAD 8	229
Предметный указатель	231