

Содержание

Введение	15
Что нет в этой книге	15
Для кого предназначена книга	16
Как организована книга	16
Часть I. Начальные сведения	17
Часть II. Да будут линии!	17
Часть III. Если бы чертежи могли говорить...	17
Часть IV. Обмен данными, или По секрету — всему свету	17
Часть V. Великолепные десятки	18
Пиктограммы, используемые в книге	18
Немного о соглашениях (на всякий случай)	19
Ждем ваших отзывов!	20
ЧАСТЬ I. НАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ	21
Глава 1. Введение в AutoCAD и AutoCAD LT	23
Почему именно AutoCAD	23
Как важно быть в формате DWG	25
Знакомство с LT	27
Одиссея AutoCAD до версии 2006	28
Глава 2. Основные компоненты AutoCAD 2006	30
К победе под знаменем Windows!	30
Чистый экран AutoCAD	31
Стандартный джентельменский набор Windows	32
Строка состояния	36
Динамический ввод: рулите с комфортом!	39
Отдайте команду в области командной строки	41
Клавиатура — ключ к успеху в AutoCAD	41
Графическая зона: по главной улице с оркестром!	46
Палитры	48
Что движет AutoCAD	50
Системные переменные: под капотом AutoCAD	50
Великолепные диалоговые окна	52
Клавиша <F1> — смотри и наслаждайся!	53
Глава 3. Краткое, но полезное турне по AutoCAD	55
Создаем пустой чертеж и устанавливаем его параметры	56
Чертим пластину фундамента	59
Чертим прямоугольники	59
Нарисуем окружность	62
Вычертим многоугольник	63
Пристальный взгляд: зумирование и панорамирование	65
Редактируем объекты	67
Массив объектов	67
Растягивание	69
Штриховка	72
Печатаем чертеж на бумаге	73

Глава 4. Параметры успеха	76
Стратегия установки параметров	77
Выбор единиц измерения	78
Взвешенно о масштабе	80
Подумаем о бумаге	82
На страже границ	85
Системные переменные как параметры чертежа	85
Займемся творчеством (с помощью шаблонов)	85
Пространство модели	87
Выбор единиц измерения	88
Не позволяйте чертежу выходить за рамки дозволенного	89
Сетка и привязка	91
Масштабы типов линий и размерных элементов	94
Ввод свойств чертежа	96
Печать компоновки в пространстве листа	97
Создание компоновки	97
Работа с компоновками	100
Потерянные в пространстве листа	102
Как создать высококласный шаблон	102
ЧАСТЬ II. ДА БУДУТ ЛИНИИ!	105
Глава 5. Приступаем к черчению	107
Рисование и редактирование в AutoCAD	107
Управление свойствами	108
Размещение объекта на слое	108
Свойства объектов	110
Создание новых слоев	113
Использование дизайн-центра AutoCAD	118
Именованные объекты	118
Знакомство с дизайн-центром	119
Копирование слоев между чертежами	120
Точность — вежливость королей	122
Ввод координат с клавиатуры	124
Подкрасться, захватить и привязать	125
Другие приемы и средства точного позиционирования	129
Глава 6. Здесь будут линии	133
Чертежные инструменты	133
Толстые и тонкие — линии, полилинии, многоугольники	135
Главное — это отрезок	136
Полилинии	138
Прямоугольник (совершенно прямоугольный!)	143
Многоугольник	144
Кривые	146
Окружность	146
По дуге длиннее, но безопаснее	147
Эллипс (тот же круг, только помятый)	150
Сплайны — извилистые плавные кривые	151
Кольцо	153
Облако исправлений	154
Нужны ли очки, чтобы видеть точки?	156

Глава 7. Редактирование чертежа	159
Запуск команды или выделение объекта	159
Редактирование с предварительным запуском команды	159
Редактирование с предварительным выделением объекта	160
Выбор стиля редактирования	160
Выделение	161
Последовательное выделение объектов	161
Рамка выделения	161
Дополнительные способы выделения	162
Командуем, выделяем, редактируем!	167
Большая тройка: перемещение, копирование и растяжение	168
Другие операции	177
Рвать и метать	182
Возьмемся за руки, друзья...	187
О ручках	188
Пример использования ручек	188
Пошевеливайтесь!	190
Перемещение с копированием	192
Растяжение с разминкой	193
Глава 8. Взгляд вооруженным глазом	197
Как настроить зум-зум, но не наобум-бум	197
Пан или пропал...	199
Способы зумирования	199
Именованные виды	201
Зумирование и панорамирование компоновок в пространстве листа	202
Регенерация (но не дегенерация!)	206
ЧАСТЬ III. ЕСЛИ БЫ ЧЕРТЕЖИ МОГЛИ ГОВОРИТЬ...	209
Глава 9. Тексты и символы	211
Подготовка к написанию текста	211
Простой, но стильный текст	212
Покорение текстом новых высот	215
Одна строка или несколько?	218
Текст, равняйся!	218
Все та же строка	218
Много строк — хорошо, но абзац — лучше!	221
Использование команды mText	221
Фоновые маски и текстовые поля	224
Нумерованные и маркированные списки	225
Редактирование объекта mText	228
Текстовые таблицы	229
Таблицы тоже могут быть стильными	229
Создание и редактирование таблиц	230
Проверка правописания	232
Глава 10. Размерные объекты	235
Что такое “размеры”	237
Анатомия размерных объектов	237
Ориентировка на размерной местности	238

Ассоциативность размерных объектов	239
Ящик с размерными инструментами	240
У размеров тоже есть стили	240
Использование существующих размерных стилей	241
Создание размерных стилей и работа с ними	242
Настройка параметров стиля	245
Создание размерных объектов	249
Создадим несколько линейных размеров	249
Создание размеров других типов	251
Транспространственные размеры	251
Редактирование размерных объектов	253
Редактирование геометрических параметров размерных объектов	253
Редактирование размерных текстов	254
Управление ассоциативностью размерных объектов	255
Гонка за лидером	256
Глава 11. Да будет штрих!	259
Эх, штрих, да еще штрих...	260
Границы и безграничность штриховок	262
Создание штриховки	263
Настройка угла и масштаба штриховки	265
Спаси и огради: задание контура штриховки	266
Штриховка должна знать свое место	267
Посей палитру — пожнешь штриховку	267
Редактирование объектов штриховки	267
Глава 12. “Но мой Plot... вовсе не так уж плох!”	269
Мы говорим — плоттер, подразумеваем — принтер	269
В ногу с системой	270
Разберемся с конфигурацией	271
Простые способы печати	272
Успешная печать за 16 шагов	272
Предварительный просмотр (два раза)	276
Масштабирование печати	276
Печать компоновки	278
О компоновках пространства листа и печати	278
Методика печати компоновки	279
Толщина линий и цвет на распечатке	281
Печать со стилем	281
Управление толщиной линий на печатном оттиске	285
Печать в цвете	287
Установка параметров страницы	288
А Plot все плывет...	289
Возможные проблемы	292
ЧАСТЬ IV. ОБМЕН ДАННЫМИ, ИЛИ ПО СЕКРЕТУ — ВСЕМУ СВЕТУ	295
Глава 13. Поиграем в кубики и картинки	297
Забава первая: блоки	298
Создание определения блока	300
Вставка блока	303
Атрибуты: просто пустые поля в блоках	305

Расчленение блоков	310
Динамические блоки: тема с вариациями	310
Забава вторая: внешние ссылки	316
Подключение внешних ссылок	318
Слой с именем и отчеством	320
Создание и редактирование файла, являющегося внешней ссылкой	320
Определение маршрута внешней ссылки	321
Управление внешними ссылками	322
Организация чертежей с помощью блоков и внешних ссылок	323
Забава третья: растровые изображения	324
Подключение растрового изображения	325
Управление растровыми изображениями	326
Глава 14. Наборы листов	328
Укрощение наборов листов	329
Использование существующего набора	330
Создание набора листов	331
Работа с набором листов	333
Добавление существующего листа в набор	333
Вложенные наборы листов	334
Создание новых листов для набора	335
Сборка видов листов из чертежей-источников	336
Создание автоматического списка листов	339
Глава 15. Правила стандартизации в САПР	341
Зачем нужны стандарты	341
Какие стандарты САПР следует применять	342
Что нужно стандартизировать	344
Печать	344
Слои	345
Другие элементы чертежей	346
“Крутые” инструменты поддержки стандартов	346
Глава 16. Черчение в Internet	349
Краткий обзор Internet и AutoCAD	350
Стратегии передачи	351
Полезная eTransmit	352
Быстрая eTransmit	353
Передача нескольких чертежей	354
FTP для всех и каждого	355
Как вам принимается?	356
Помощь от менеджера внешних ссылок	357
Формат DWF — не только для Web	358
Все о DWF	358
Электронная печать	359
Создание файлов DWF с помощью команды ePlot	360
Создание файлов DWF с помощью команды PUBLISH	361
Гиперссылки на чертеже	362
Утилита Autodesk DWF Viewer	363
Безопасность чертежей	363

ЧАСТЬ V. ВЕЛИКОЛЕПНЫЕ ДЕСЯТКИ	365
Глава 17. Десять способов не навредить	367
Будьте точными	367
Устанавливайте свойства на уровне слоя	367
Помните о масштабном коэффициенте чертежа	367
Не забывайте, в каком вы пространстве	368
Будьте осторожны с командой EXPLODE	368
Не загромождайте чертеж	368
Не удаляйте, а замораживайте	368
Придерживайтесь отраслевых стандартов	369
Регулярно сохраняйте чертежи	369
Регулярно создавайте резервные копии чертежей	369
Глава 18. Десять способов обмена чертежами с другими пользователями и программами	371
Формат DWG	372
Формат DXF	373
Формат DWF	374
Формат PDF	374
Формат WMF	375
BMP, JPEG, TIFF и другие растровые форматы	375
Буфер обмена Windows	376
Технология OLE	377
Копия экрана	378
Форматы TXT и RTF	379
Предметный указатель	380