

# Содержание

<b>Введение</b>	15
Чего нет и что есть в этой книге	15
Для кого предназначена эта книга	16
Структура книги	16
Часть I. Начальные сведения	17
Часть II. Да будут линии!	17
Часть III. Если бы чертежи могли говорить	17
Часть IV. Расширенные средства AutoCAD	18
Часть V. Великолепные десятки	18
Пиктограммы, используемые в этой книге	18
Немного о соглашениях (на всякий случай)	19
Клавиатура	19
Лента	20
Что дальше	20
Ждем ваших отзывов!	21
<b>Часть I. Начальные сведения</b>	23
<b>Глава 1. Введение в AutoCAD и AutoCAD LT</b>	25
Почему именно AutoCAD	26
Как важно быть в формате DWG	27
Знакомство с LT	29
Требования к системе	30
Новые средства AutoCAD 2010	31
<b>Глава 2. Обзор интерфейса AutoCAD</b>	34
AutoCAD, Office и Windows	36
Начальный экран AutoCAD	36
Использование ленты	37
Работа с интерфейсом AutoCAD	45
Строка состояния	45
Отдайте команду в командной строке	51
Клавиатура — ключ к успеху в AutoCAD	51
Палитры	56
Область рисования: по главной улице с оркестром!	57
Клавиша <F1>: смотрите и наслаждайтесь!	60
<b>Глава 3. Короткое турне по возможностям AutoCAD</b>	63
Создаем пустой чертеж и устанавливаем его параметры	65
Чертим пластину фундамента	69
Чертим прямоугольники	69
Рисуем окружность	74

Чертим многоугольник	74
Пристальный взгляд: зумирование и панорамирование	77
Редактируем объекты	79
Массив объектов	79
Растяжение	81
Штриховка	84
Печатаем чертеж на бумаге	85
<b>Глава 4. Успех кампании определяется подготовкой</b>	89
Стратегия установки параметров	90
Выбор единиц измерения	91
Взвешенно о масштабе	93
Аннотирование	94
Подумаем о бумаге	95
На страже границ	98
Займемся творчеством (с помощью шаблонов)	98
Пространство модели	100
Выбор единиц измерения	101
Не позволяйте чертежу выходить за рамки дозволенного	102
Сетка и шаговая привязка	104
Установка свойств чертежа	106
Как создать высококлассный шаблон	107
<b>Глава 5. Планирование печати</b>	111
Установка параметров чертежа в пространстве листа	112
Что лучше: корешки вкладок или кнопки?	112
Создание листа	115
Управление листами	117
Затерянные в пространстве листа	117
Видовые экраны	119
Печать листа в пространстве листа	122
<b>Часть II. Да будут линии!</b>	125
<b>Глава 6. Подготовка к черчению</b>	127
Управление свойствами объектов	128
Размещение объекта на слое	129
Свойства объектов	130
Создание новых слоев	133
Управление слоями	137
Именованные объекты	139
Центр управления	140
Копирование слоев между чертежами	141
<b>Глава 7. Точность — вежливость королей</b>	145
Средства обеспечения точности	145
Ввод координат с клавиатуры	147
Подкрасться, захватить и привязать	150
Приемы точного позиционирования	154

<b>Глава 8. Здесь будут линии</b>	157
Чертежные инструменты	157
Толстые и тонкие: линии, полилинии, многоугольники	159
Главное — это отрезок	160
Полилинии	161
Прямоугольник (совершенно прямоугольный!)	167
Многоугольник	168
<b>Глава 9. Криволинейные объекты</b>	171
Рисование криволинейных объектов	171
Круг	172
А по дуге ближе!	174
Эллипс (тот же круг, только помятый)	176
Сплайны — извилистые плавные кривые	177
Кольцо	179
Пометочное облако	180
Нужны ли очки, чтобы видеть точки?	182
<b>Глава 10. Выбор объектов и ручки</b>	185
Запуск команды или выбор объекта	185
Редактирование с предварительным запуском команды	185
Редактирование с предварительным выбором объекта	186
Непосредственное манипулирование объектами	186
Выбор стиля редактирования	186
Выбор объектов	187
Последовательный выбор объектов	188
Рамка выбора	188
Дополнительные способы выбора объектов	190
Возьмемся за руки, друзья...	193
О ручках	194
Пример использования ручек	194
Пошевеливайтесь!	197
Перемещение с копированием	197
Растяжение с разминкой	198
<b>Глава 11. Команды редактирования объектов</b>	201
Рабочий набор инструментов	201
Большая тройка: перенос, копирование и растяжение	203
Базовые точки и перемещения	203
Команда MOVE	205
Команда COPY	206
Копирование с одного чертежа на другой	207
Команда STRETCH	208
Другие операции редактирования	211
Команда ROTATE	211
Команда SCALE	212
Команда ARRAY	213
Команда OFFSET	214
Рвать и метать	215
Команды TRIM и EXTEND	216

Команда BREAK	218
Команды FILLET и CHAMFER	219
Команда JOIN	220
<b>Глава 12. Взгляд вооруженным глазом</b>	223
Как настроить зум-зум, но не наобум-бум	223
Способы зумирования	226
К штурвалу!	228
Присвойте взгляду имя, он вам еще понадобится	228
Зумирование и панорамирование листа в пространстве листа	230
Регенерация (но не дегенерация)!	234
<b>Часть III. Если бы чертежи могли говорить</b>	237
<b>Глава 13. Тексты и символы</b>	239
Подготовка к написанию текста	240
Простой, но стильный текст	241
Покорение текстом новых высот	245
Одна строка или несколько?	246
Текст, равняйся!	247
Все та же строка	247
Аннотативные объекты	250
Много строк — хорошо, но абзац — лучше!	251
Использование команды MTEXT	251
Фоновые маски и текстовые поля	255
Нумерованные и маркированные списки	256
В две колонки по три стройсь!	258
Редактирование объекта MTEXT	260
Таблицы	261
Таблицы тоже могут быть стильными	261
Создание и редактирование таблиц	262
Выноски	265
Создание мультивыноски	265
Параметры мультивыносок	266
<b>Глава 14. Какой у вас размер?</b>	269
Что такое размеры	271
Анатомия размерных объектов	271
Ориентировка на размерной местности	273
Ассоциативность размерных объектов	274
Ящик с размерными инструментами	274
У размеров тоже есть стили	275
Использование существующих размерных стилей	275
Создание размерных стилей и работа с ними	276
Настройка параметров стиля	278
Создание размерных объектов	283
Линейные размеры	283
Использование аннотативных размеров	285
Создание размеров разных типов	286
Редактирование размерных объектов	286

Редактирование геометрических параметров размерных объектов	287
Редактирование размерных текстов	288
Управление ассоциативностью размерных объектов	289
<b>Глава 15. Штриховка</b>	291
Эх, штрих, да еще штрих...	292
Границы и безграничность штриховок	295
Создание штриховки	295
Настройка угла и масштаба штриховки	297
Штриховка XXI столетия	298
Спаси и огради: задание контура штриховки	299
Посеешь палитру — пожнешь штриховку	301
Редактирование объектов штриховки	301
<b>Глава 16. Печать чертежей</b>	303
Мы говорим “плоттер”, подразумеваем — “принтер”	303
В ногу с системой	304
Разберемся с конфигурацией	305
Простые способы печати	306
Успешная печать за 16 шагов	307
Предварительный просмотр (два раза)	310
Масштабирование печати	311
Печать листа	312
Методика печати листа	312
Вес и цвет линий на распечатке	314
Печать со стилем	314
Управление весами линий на печатном оттиске	319
Печать в цвете	321
Установка параметров листа	323
A Plot все плывет...	324
Возможные проблемы при печати	327
<b>Часть IV. Расширенные средства AutoCAD</b>	329
<b>Глава 17. Поиграем в кубики</b>	331
Использование блоков	332
Создание определения блока	333
Вставка блока	336
Атрибуты: просто пустые поля в блоках	339
Создание определения атрибута	340
Создание определения блока, содержащего определение атрибута	342
Вставка блока, содержащего определения атрибутов	342
Редактирование значений атрибутов	343
Извлечение данных	344
Расчленение блоков	344
Очистка неиспользуемых определений блоков	344
<b>Глава 18. Будьте открытыми и динамичными</b>	347
Динамические блоки: тема с вариациями	348
Состояния видимости	349

Параметры и операции	352
Манипулирование динамическими блоками	354
Внешние ссылки	355
Подключение внешних ссылок	357
Слой с именем и отчеством	358
Создание и редактирование файла, являющегося внешней ссылкой	358
Определение маршрута внешней ссылки	359
Управление внешними ссылками	360
Организация чертежей с помощью блоков и внешних ссылок	362
Растровые изображения	363
Подключение растрового изображения	364
Управление растровыми изображениями	365
Подложки DWF и PDF	366
<b>Глава 19. Параметризация</b>	369
Цели конструирования и концепция чертежа	369
Определение терминов	370
Ограничьте себя (для вашей же пользы)	371
Размерные зависимости	371
Установка линейных зависимостей	372
“Интеллигентный” чертеж	374
Диспетчер параметров	376
Как правильно: “зависимости размеров” или “размеры зависимостей”?	378
Геометрические зависимости	379
Установка геометрических зависимостей	380
Автоограничение	384
<b>Глава 20. Черчение в Интернете</b>	387
Интернет и AutoCAD: краткий обзор	387
Стратегии передачи	388
Полезная ETRANSMIT	389
Быстрая ETRANSMIT	390
FTP для всех и каждого	392
Как вам принимается?	392
Помощь от диспетчера ссылок	393
Формат DWF — не только для Интернета	394
Все о DWF и DWFx	395
Электронная печать	395
Создание файлов DWF с помощью команды электронной печати	396
Создание файлов DWF с помощью команды PUBLISH	397
Гиперссылки на чертеже	398
Утилита Autodesk Design Review	399
Безопасность чертежей	399
<b>Часть V. Великолепные десятки</b>	401
<b>Глава 21. Десять ценных источников информации</b>	403
Портал My Feedback компании Autodesk	403
Дискуссионные группы Autodesk	403
Собственные блоггеры Autodesk	403

Всемирная паутина	404
Университет Autodesk	404
Авторизованные учебные центры	404
Локальные группы пользователей	404
AUGI	405
Книги	405
Журналы	405
<b>Глава 22. Десять различий между AutoCAD и AutoCAD LT</b>	<b>407</b>
Цена	407
Трехмерные средства	407
Возможности адаптации пользовательского интерфейса	408
Инструменты Express	408
Подшивки	408
Средства нормоконтроля	409
Внешние ссылки	409
Извлечение данных	409
Команды MLINE и DLINE	409
Диспетчер ссылок	410
<b>Глава 23. Десять системных переменных, которые облегчат вашу жизнь</b>	<b>411</b>
APPERTURE	411
DIMASSOC	412
MENUBAR	412
MIRRTEXT	412
PICKBOX	413
REMEMBERFOLDERS	413
ROLLOVERTIP	413
TOOLTIPS	413
VISRETAIN	414
UPROTATEASSOC	414
<b>Предметный указатель</b>	<b>415</b>