

Оглавление

Глава 1. Интерфейсы	15
§ 1. Интерфейс главного окна программы 3dx Max 2011	15
§ 2. Настройка интерфейса	30
Настройка цвета фона окон проекций	31
Настройка цвета сетки	31
Настройка цвета нумерации вершин	32
Настройка цвета выделения подобъектов	33
Настройка цветовой схемы для элементов квадменю	34
Настройка команд квадменю для быстрого доступа к некоторым модификаторам	36
Добавление нового меню в главное меню	38
Настройка квадменю для быстрого доступа к командам некоторых свитков	39
Настройка команд квадменю для быстрого доступа к командам конвертирования объектов	41
Добавление двух команд на панель быстрого доступа	41
Добавление вкладки на ленту Ribbon	43
Сохранение пользовательской схемы	47
§ 3. Редактор материалов	48
Создание стены	51
Материал для стены	52
Глава 2. Интерьер	56
§ 1. Шкаф	56
Формы для передней части шкафа	56
Форма для левой дверцы шкафа	57
Форма для правой дверцы шкафа	57
Форма для зеркала шкафа	57
Форма профиля выдавливания передней части шкафа	57
Формы для ручек дверей	58
Форма профиля выдавливания ручек дверей	58
Форма для передней части шкафа	58
Форма для двух дверей и зеркала шкафа	58

Форма для ручек дверей	59
Выдавливание передней части шкафа	59
Выдавливание двух дверей и зеркала шкафа	59
Выдавливание ручек дверей	59
Выдавливание задней части шкафа	59
Присоединение объектов	60
Текстурирование шкафа	60
Материал для шкафа	61
§ 2. Подушка (Первый способ)	62
§ 3. Подушка (Второй способ)	66
§ 4. Кровать	68
Основание кровати	68
Матрац для кровати	68
Имитация пола	69
Покрывало для кровати	69
Важные замечания	71
Подрезка покрывала кровати	72
Спинка кровати	73
Две подушки на кровати	76
§ 5. Комод	77
Остов комода	77
Выдвижной ящик комода	78
Еще три выдвижных ящика комода	79
Ручка для комода	80
Массив ручек для комода	82
§ 6. Банкетка	84
§ 7. Введение в модуль Реактор	86
Верхняя часть стола	86
Падающая скатерть	86
Модуль Reactor	87
Коллекция жестких тел	87
Коллекция тканей	88
Создание и просмотр анимации	89
Важные замечания	91
§ 8. Анимация открывания штор	91
Шторы	91
Карниз для штор	92
Примитивы Vox на карнизе	93
Добавление ветра	94
Коллекция жестких тел	95
Коллекция тканей	96
Создание анимации объектов Vox01—Vox12	97
Прикрепление вершин левой шторы к объектам Vox01—Vox06	99
Прикрепление вершин правой шторы к объектам Vox07—Vox12	100
Создание анимации	101
§ 9. Анимация прикрепленных штор	102
Удаление ключей анимации и ограничений левой шторы	102
Удаление ключей анимации и ограничений правой шторы	103
Фиксация вершин левой шторы	103
Фиксация вершин правой шторы	104

§ 10. Настольная лампа	104
Остов лампы	104
Абажур лампы	110
Лампочка	114
§ 11. Зеркало и картина	117
Зеркало	117
Материал для зеркала	118
Картина	119
Материал для картины	119
§ 12. Книга	120
Форма для обложки книги	120
Форма для листов книги	121
Выдавливание формы для обложки книги	122
Выдавливание формы для листов книги	123
Материал для книги	124
§ 13. Настольные часы	125
Формы для передней и задней части часов	125
Выдавливание и текстурирование передней части часов	125
Выдавливание и текстурирование задней части часов	126
Присоединение объектов	126
Материал для часов	127
Подматериал с идентификатором — ID = 1	127
Подматериал с идентификатором ID = 2	128
Подматериал с идентификатором ID = 3	129
§ 14. Люстра	130
Форма профиля плафона	130
Второй способ построения формы профиля плафона	131
Форма сечения плафона	132
Выдавливание плафона	132
Чашечка плафона	135
Размещение чашечки плафона	135
Кронштейн плафона	136
Трансформация плафона	138
Ручка для плафона	139
Массив объектов	140
§ 15. Комната	141
Стены комнаты	141
Окно комнаты	142
Внешние и внутренние стены комнаты	143
Рама и стекло окна	143
Полы и потолки комнаты	144
Багет комнаты	144
Размещение объектов интерьера в комнате	146
Шкаф	146
Шторы	146
Комод	147
Кровать	147
Банкетка	147
Зеркало	147
Картина	148

Настольная лампа	148
Книги	148
Часы	148
Растение с вазой	148
Статуэтка	148
Коврик рядом с кроватью	149
Создание камеры	149
§ 16. Материалы	150
Материал для шкафа	151
Материал для зеркала	154
Материал для картины	154
Материал для комода, кровати и банкетки	155
Материал для ручек комода и банкетки	156
Материал для покрывала кровати	156
Материал для подушек	157
Материал для остова настольной лампы	158
Материал для абажура настольной лампы	159
Материал для книг	159
Материал для статуэтки	161
Материал для вазы под растением	161
Материал для штор	162
Материал для оконного стекла	162
Материал для рамы окна	163
Материал для подоконника	164
Материал для карниза шторы	164
Материал для декора карниза шторы	165
Материал для пола	165
Материал для коврика	166
Материал для потолка	167
Материал для багета	167
Материал для внутренних стен	167
Люстра	168
Материал для металлической части люстры	168
Материал для лампочек и плафонов люстры	169
Создание окружающей среды	170
§ 17. Визуализация	171
Обратная трассировка лучей	171
Настройка параметров визуализации	173
Основной источник света	174
Глобальная освещенность	177
Окончательная выборка	178
Управление экспозицией	179
Источник света для подсветки	181
Источник света для подсветки потолка	182
Источник света для подсветки отражений в зеркале	183
Источник света для подсветки металлической части люстры	184
Тип визуализации Region	185
Тип визуализации BlowUp	186
Оптимизация процедуры трассировки лучей	187
Окончательная настройка параметров Финальной Сборки (FG)	189

Окончательная настройка размеров выводимого изображения	189
Окончательная настройка качества сглаживания выводимого изображения	190
Эксперименты с настройками качества сглаживания выводимого изображения	191
Сохранение выводимого изображения	192
Цветное стекло	193
Коррекция выводимого изображения в программе Adobe Photoshop	195
Визуализация с помощью mental Ray. Основные шаги	196
§ 18. Декор и ручка	198
Ручка	199
Рамка для дверцы	200
§ 19. Стол	201
Форма крышки стола	201
Окончательный вид формы крышки стола	202
Форма профиля выдавливания крышки стола	202
Выдавливание крышки стола	202
Форма основания стола	203
Формы для полок	205
Выдавливание основания стола	207
Размещение полок	207
Дверцы стола	208
Контроллер Attachment для рамки с ручкой левой дверцы	210
Арочный проем в задней части стола	212
§ 20. Построение анимированного шкафа	213
Задняя стенка нижней части шкафа	213
Левая боковая стенка нижней части шкафа	213
Правая боковая стенка нижней части шкафа	213
Нижняя стенка в основании нижней части шкафа	214
Верхняя стенка в основании нижней части шкафа	214
Левая вертикальная внутренняя стенка нижней части шкафа	214
Правая вертикальная внутренняя стенка нижней части шкафа	214
Верхняя горизонтальная стенка нижней части шкафа	215
Первая полка в нижней части шкафа	215
Вторая полка в нижней части шкафа	215
Третья полка в нижней части шкафа	215
Нижняя полка верхней части шкафа	215
Задняя полка верхней части шкафа	216
Левая боковая полка верхней части шкафа	216
Правая боковая полка верхней части шкафа	216
Верхняя полка верхней части шкафа	216
Передняя центральная полка верхней части шкафа	216
Левая дверца верхней части шкафа	217
Правая дверца верхней части шкафа	217
Левая дверца нижней части шкафа	217
Правая дверца нижней части шкафа	217
Средняя дверца нижней части шкафа	218
Нижняя дверца нижней части шкафа	218
Выдвижной ящик нижней части шкафа	218
Построение зеркала	219
Декор дверец DoorUpLeft и DoorUpRight	221
Декор дверец DoorBottomLeft и DoorBottomRight	223

Декор дверцы DoorBottom	225
Декор дверцы DoorBottomCenter	226
Декор выдвижного ящика BottomBox	229
Анимация шкафа	230
Анимация верхней левой дверцы	231
Анимация верхней правой дверцы	231
Анимация нижних левой и правой дверец	232
Анимация средней дверцы с зеркалом	233
Анимация нижней дверцы	233
Анимация выдвижного ящика	234
Визуализация анимации	234
§ 21. Диван	235
Первая форма для дивана	235
Вторая форма для дивана	238
Путь для дивана	240
Выдавливание формы вдоль пути с помощью Лофтинга (Loft)	241
Сиденье для дивана	242
Нижняя часть дивана	244
Кресло из дивана	246
§ 22. Журнальный столик	248
Форма для стекла	249
Ножки столика	249
§ 23. Импорт модели	252
Визуализация	252
Материалы	254
Удаление отсутствующих карт	255
Переназначение идентификаторов	258
Замена материалов	261
Окружающая среда	263
Другой способ импорта модели из формата (.MAX)	264
Импорт модели из формата (.3DS)	264
Импорт еще одной модели бюро	265
§ 24. Картина над диваном	267
Форма для пути рамки картины	267
Форма для холста картины	267
Форма для сечения рамки картины	267
§ 25. Журнал	269
Формы для журнала	269
Выдавливание форм для журнала	270
§ 26. Редактирование анимированного шкафа	272
§ 27. Редактирование настольной лампы	273
§ 28. Гостиная	275
Редактор материалов	275
Удаление некоторых объектов сцены	275
Размещение шкафа	276
Размещение растения с вазой	276
Размещение бюро	276
Размещение дивана	276
Размещение кресла	277
Размещение торшера	277

Создание коврика	277
Размещение журнального столика	278
Размещение картины	278
Материал для шкафа	278
Материал для верхних частей дивана и кресла	279
Материал для нижних частей дивана и кресла	283
Материал для торшера	284
Замена текстуры для стен комнаты	285
Замена материала для пола	286
Замена материала для картины	286
Материал для журнального столика (дерево)	287
Материал для журнального столика (стекло)	288
Материал для коврика	288
Импорт и размещение журнала	289
Материал для бюро	290
Импорт и размещение чашки с блюдцем, стеклянного бокала и пепельницы	291
Источники света	291
Визуализация	291

Глава 3. Загородный дом 293

Введение (Элементы интерфейса)	293
Копирование и вставка значков	293
Копирование и вставка файлов макроскриптов	293
Загрузка файлов пользовательского интерфейса в программе 3ds Max	294
§ 1. Необходимые формы	299
Форма для плана внешних стен первого этажа	299
Форма для фундамента	301
Форма для пола первого этажа	301
Форма для пола фронтона	301
Форма для построения балкона	303
Форма для накрытия отверстия	303
§ 2. Стены, двери и окна первого этажа	304
Стены первого этажа	304
Четыре окна и дверь в левой части стены первого этажа	305
Окно слева от выступа на передней части стены	306
Три окна в треугольном выступе передней части стены первого этажа	307
Окно справа от выступа на передней части стены	307
Дверь в правой части стены первого этажа	307
Окно в правой части стены первого этажа	308
Окно в задней части стены первого этажа	308
Пол первого этажа	309
§ 3. Второй этаж	309
Построение плана стен второго этажа	309
Построение плана пола второго этажа	310
Построение стен второго этажа	310
Построение фронтона	311
Дверь на передней части стены второго этажа	312
Два окна на передней части стены второго этажа	313
Два окна на задней части стены второго этажа	314

Построение добавленного фронтона	315
Текстурирование стен	316
Материал для стен	318
Еще одно окно на передней части стены второго этажа	319
Заделывание дыр, оставленных инструментом Boolean	320
Выдавливание рамы	321
Пол перед фронтоном	323
Заделка отверстия	323
Пол второго этажа	323
§ 4. Крыша	324
Форма профиля для крыши	324
Выдавливание и размещение крыши дома	325
Выдавливание скатов крыши дома	325
Удаление ненужных ребер и вершин на крыше дома	325
Поперечные стропила	326
Продольные стропила	327
Создание массивов стропил	328
Объекты для создания проемов слуховых окон	329
Объект для подрезки стропил, нависающих над зимним садом	332
Подрезка стропил, нависающих над зимним садом	332
Вырезание отверстий в крыше и стропилах	333
Зимний сад	333
Дверь для зимнего сада	340
Выдавливание крыши зимнего сада	341
Три оконных проема на крыше зимнего сада	342
Вставка окон в проемы для слуховых окон	344
Вставка окон в проемы на крыше зимнего сада	345
§ 5. Два мансардных окна на крыше	346
Примитивы для мансарды	346
Выдавливание и текстурирование мансарды	347
Примитив для крыши мансарды	347
Выдавливание и текстурирование крыши мансарды	348
Удаление ненужных ребер и вершин на крыше мансарды	348
Фронтон мансарды	349
Подрезка мансарды и крыши мансарды под крышу дома	350
Создание и размещение второй мансарды	352
Текстурирование крыши дома	353
Материал для крыши дома	354
Материал для мансарды	354
Материал для крыши мансарды	354
Создание отверстий в крыше дома и стропилах	355
Окна для мансард	355
Выдавливание козырька на левом скате крыши	356
§ 6. Балкон	358
Построение балкона	358
§ 7. Фундамент и лестницы	362
Фундамент для зимнего сада	362
Объекты для вырезания участков фундамента	363
Фундамент для дома	364
Построение лестницы для входа в первую дверь	365

Построение колонн на лестнице для входа в первую дверь	366
Построение лестницы для входа во вторую дверь	367
Две балки на балконе	369
Задельивание дыр под дверьми первого этажа	369
Труба для дома	371
§ 8. Отсоединение объектов	371
Отделение групп полигонов от каркаса Wall	371
Отделение групп полигонов от каркаса Roof	374
Отделение групп полигонов от каркаса MansardaRoof	375
§ 9. Построение гаража	376
План стен гаража	376
Стены гаража	376
Два навесных окна в передней стене гаража	376
Окно в задней боковой стене гаража	377
Дверь в передней боковой стене гаража	377
Построение фронтона	378
Крыша гаража	379
Стропила гаража	380