


КРИСТОФЕР ТОТТЕН

# ЛЕВЕЛ- ДИЗАЙН

АРХИТЕКТУРНЫЙ ПОДХОД  
И ПРОСТРАНСТВЕННОЕ  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ

2-Е ИЗДАНИЕ

 **БОМБОРА**  
ИЗДАТЕЛЬСТВО  
Москва

УДК 004.92  
ББК 32.973.2-018.2  
Т63

ARCHITECTURAL APPROACH TO LEVEL DESIGN, 2ND EDITION  
Christopher W. Totten

© 2019 by Taylor & Francis Group, LLC  
All Rights Reserved.

Authorised translation from the English language edition published by AK PETERS,  
a member of the Taylor & Francis Group LLC.

**Тоттен, Кристофер.**  
Т63      Лevel-дизайн. Архитектурный подход и пространственное проектирование / Кристофер Тоттен ; [перевод с английского О. И. Перфильева]. — Москва : Эксмо, 2025. — 592 с. : ил. — 2-е издание. — (Мировой компьютерный бестселлер. Гейм-дизайн).

ISBN 978-5-04-143765-7

В этой книге принципы создания игровых уровней рассматриваются в контексте архитектуры. Автор исследует различные архитектурные приемы и теории, которые можно применить в гейм-дизайне, акцентирует внимание на том, как разработчики формируют пространство и как игроки взаимодействуют с ним. Внутри представлены примеры популярных игр, а также советы от профессионалов и упражнения для освоения навыков. Книга поможет вам создавать увлекательные и эмоционально насыщенные игровые миры.

УДК 004.92  
ББК 32.973.2-018.2

ISBN 978-5-04-143765-7

© Перфильев О.И., перевод на русский язык, 2025  
© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2025

**Посвящается Аделайн и Маргарет,  
нашим маленьким игроку 1 и игроку 2**

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Предисловие</b> . . . . .	.14
<b>Благодарности</b> . . . . .	.18
<b>Об авторе</b> . . . . .	.21
<b>Вступление</b> . . . . .	.22
О чем эта книга . . . . .	.23
Чему можно научиться у архитектуры . . . . .	.24
Прокладывание мостов между играми и архитектурой . . . . .	.25
Чему вас научит эта книга. . . . .	.27
Чему эта книга вас не научит . . . . .	.29
Дополнения ко второму изданию. . . . .	.31
Кому будет полезна эта книга. . . . .	.33
Как пользоваться этой книгой . . . . .	.35
Требования к аппаратному и программному обеспечению . . . . .	.36
Что содержится в этой книге . . . . .	.37
<b>1. Краткая история архитектуры и дизайна уровней</b> . . . . .	.43
Нарушение правил дизайна уровней . . . . .	.44
Эмпирическая история архитектуры . . . . .	.47
Принципы архитектуры и дизайна уровней . . . . .	.49
Начало архитектуры и линии обзора . . . . .	.51
Архитектура как репрезентация в Древней Месопотамии. . . . .	.53
Архитектура как высказывание в Древнем Египте . . . . .	.54
Пространственные и символические отношения в древнегреческой архитектуре. . . . .	.56
Репрезентативная архитектура Южной и Юго-Восточной Азии . . . . .	.59
Линейный опыт в древнеримской архитектуре. . . . .	.61
Символическая архитектура христианства и ислама в Средние века . . . . .	.63
Эпоха Возрождения и возврат к архитектуре, ориентированной на человека . . . . .	.65
Орнаментальные реформы и революции материалов . . . . .	.67

История игровых пространств . . . . .	.70
Дизайн ранних настольных игр . . . . .	.71
Физические игровые пространства и архитектура. . . . .	.72
Цифровые игровые пространства . . . . .	.74
Способы анализа для дизайна уровней . . . . .	.79
Резюме. . . . .	.81
Упражнения . . . . .	.82
<b>Взгляд из индустрии.</b>	
<b>Размышления об игровых ландшафтах . . . . .</b>	<b>.84</b>
<b>2. Построение чертежей и схем для дизайна уровней . . . . .</b>	<b>.93</b>
Цели дизайна уровней . . . . .	.93
Корректировка поведения игрока . . . . .	.95
Передача смысла . . . . .	.97
Дополнение пространства . . . . .	.98
Нецифровые методы дизайна уровней . . . . .	100
Основные техники рисования. . . . .	101
Типы архитектурных рисунков (чертежей) . . . . .	106
Наброски и журнал для заметок . . . . .	112
Дизайн на бумаге . . . . .	113
Методы обозначения особенностей уровней . . . . .	116
Цифровые инструменты дизайна уровней . . . . .	128
CAD-программы (системы автоматизированного проектирования) . . . . .	129
Программы обработки изображений. . . . .	132
Примитивы движка и плейсхолдеры . . . . .	134
Программы 3D-моделирования. . . . .	135
Резюме. . . . .	138
Упражнения . . . . .	138
<b>Взгляд из индустрии.</b>	
<b>Инструменты и дизайн . . . . .</b>	<b>140</b>
<b>3. Рабочие процессы в дизайне уровней . . . . .</b>	<b>145</b>
Форма следует за функцией . . . . .	145
Форма следует за основной механикой . . . . .	146
Прогрессия уровня с помощью механизмов скаффолдинга. . . . .	149
Рабочие процессы в дизайне уровней . . . . .	151
Парти дизайна уровня . . . . .	151
«Сцены» и читаемость . . . . .	152
Нецифровые прототипы . . . . .	158
Цифровые прототипы и метод грейбксинга . . . . .	160
Настройка темпа согласно методу Nintendo Power. . . . .	161

Итеративный дизайн с помощью игрового тестирования . . . . .	163
Модульный дизайн уровней. . . . .	167
<b>Планирование дизайна уровней . . . . .</b>	<b>169</b>
Ящик с игрушками. . . . .	170
Построение с середины. . . . .	172
Построение по порядку. . . . .	174
Резюме. . . . .	176
Упражнения . . . . .	176
<b>4. Основные игровые пространства. . . . .</b>	<b>178</b>
Архитектурные пространственные схемы. . . . .	179
Фигура-фон . . . . .	180
Форма-пустота . . . . .	184
Точки входа . . . . .	185
«Гений места» (genius loci) . . . . .	186
Исторические структуры игрового пространства. . . . .	188
Лабиринт. . . . .	188
«Мейз» . . . . .	190
Ризомы. . . . .	193
Типы пространственных размеров. . . . .	195
Узкое пространство . . . . .	196
Соразмерное пространство . . . . .	198
Открытое пространство. . . . .	200
Молекулярные пространства уровней . . . . .	202
Основы молекулярного дизайна . . . . .	203
Пространственные типы и молекулярные узлы и ребра . . . . .	207
Пространства-хабы . . . . .	210
Игровые пространства-песочницы . . . . .	212
Поиск пути с помощью «визуальных магнитов» . . . . .	213
Организация песочницы: «Образ города» Кевина Линча . . . . .	215
Работа с видом камеры. . . . .	223
Аксонметрические/изометрические виды. . . . .	232
Враги как альтернативная архитектура. . . . .	234
Резюме. . . . .	236
Упражнения . . . . .	237
<b>Взгляд из индустрии.</b>	
<b>Дизайн уровней «игр с альтернативными контроллерами» . . . . .</b>	<b>239</b>
<b>5. Коммуникация посредством художественного оформления окружения. . . . .</b>	<b>247</b>
Теории обучения в контексте игровых уровней . . . . .	248

Бихевиоризм и оперантное обусловливание . . . . .	249
Метод Монтессори . . . . .	251
Конструктивизм . . . . .	254
Символы и визуальный дизайн в играх. . . . .	257
Внедрение символов в игры . . . . .	259
Обучение в играх посредством символов . . . . .	260
Дизайн и размещение символов для эффективной коммуникации . . . . .	264
Архитектурные формы и типы . . . . .	270
Контроль информации в «чертогах памяти» . . . . .	272
Определенность . . . . .	273
Неопределенность . . . . .	274
Риск . . . . .	276
Сочетание всех рассмотренных факторов в «чертогах памяти» . . . . .	277
Резюме. . . . .	279
Упражнения . . . . .	280
<b>Взгляд из индустрии.</b>	
<b>Интервью с Греггом Гримсби . . . . .</b>	<b>282</b>
<b>6. Создание захватывающих уровней с помощью опасной архитектуры . . . . .</b>	<b>293</b>
Инстинкты выживания и сложность игры. . . . .	294
Иерархия потребностей Маслоу . . . . .	297
«Плохие пространства»: уязвимость как игровая механика . . . . .	298
Дизайн перспективных пространств и «убежищ» . . . . .	302
Создание путей с убежищами, перспективными пространствами и вторичными убежищами . . . . .	303
Открытые пространства и убежища в архитектуре . . . . .	304
Открытые пространства и убежища в видеоиграх. . . . .	307
Затемнение, тень и неоднозначность. . . . .	312
Затемнение . . . . .	314
Тень . . . . .	316
Негативное пространство. . . . .	318
Любовь и ненависть к высоте. . . . .	320
Резюме. . . . .	322
Упражнения . . . . .	323
<b>Взгляд из индустрии.</b>	
<b>Общий язык дизайна уровней. . . . .</b>	<b>325</b>

<b>7. Вознаграждение в игровых пространствах</b> . . . . .	329
Предназначение наград . . . . .	330
Стимулирование внутриигрового поведения. . . . .	331
Поощрение исследования. . . . .	332
Пробуждение любопытства. . . . .	333
Типы наград в игровых пространствах . . . . .	335
Награды-хранилища (vaults) . . . . .	336
Награды-виды (vistas) . . . . .	337
Медитативное пространство . . . . .	338
Нарративные сцены . . . . .	339
Усиление наград с помощью помехи . . . . .	341
Дзен-виды . . . . .	341
Дом Ханны Фрэнк Ллойда Райта . . . . .	343
Дизайн религиозных сооружений и восточных садов . . . . .	346
Многослойные стены . . . . .	348
Схемы предоставления целей и наград . . . . .	351
Долгосрочные и краткосрочные цели . . . . .	351
«Жезл из множества частей» . . . . .	352
Схема предоставления наград . . . . .	353
Резюме. . . . .	354
Упражнения . . . . .	355
<b>8. Уровень 1–1, обучающий</b> . . . . .	356
Различные функции первых уровней . . . . .	357
Архитектурные точки входа . . . . .	358
Интерактивные точки входа . . . . .	359
Строительные блоки обучающего уровня. . . . .	361
Пространственные строительные блоки . . . . .	363
Бихевиористские строительные блоки . . . . .	372
Строительные блоки Монтессори . . . . .	377
Конструктивистские строительные блоки . . . . .	380
Как определить потребности игрока . . . . .	382
Игровое тестирование обучения игре . . . . .	384
Литературная игра для тех, кто не читал книгу . . . . .	385
Обучение молекулярной иммунологии с помощью всего четырех уровней . . . . .	387
Преобразование концепций в вызовы в математической игре . . . . .	389
Ассеты и мультимедийные материалы обучения . . . . .	394
Эффективные визуальные элементы . . . . .	395
Звуковые элементы . . . . .	398
Обучение геймплею рекламными методами . . . . .	401
Демонстративная реклама с заскриптованными событиями и триггерами. . . . .	402

Иллюстративная реклама через повествовательные элементы окружения . . . . .	404
Ассоциативная реклама как деконструкция . . . . .	405
Резюме. . . . .	407
Упражнения . . . . .	408
<b>Взгляд из индустрии.</b>	
<b>Пример игры: IMMUNE DEFENSE . . . . .</b>	<b>410</b>
<b>9. Повествовательные элементы в игровых пространствах. . . . .</b>	<b>419</b>
Экспрессивный дизайн . . . . .	420
Нарративный дизайн и создание миров . . . . .	422
Нарративное создание миров в играх . . . . .	423
Механики и мотив . . . . .	425
Повествование как генератор дизайна . . . . .	426
Механики и сюжетный нарратив . . . . .	427
Механика и геймплейный нарратив. . . . .	430
Нарративные пространства . . . . .	432
Напоминающие (эвокативные) пространства. . . . .	433
Постановочные пространства. . . . .	435
Пространства со встроенным нарративом . . . . .	436
Ресурсные пространства . . . . .	438
Повествование посредством художественного оформления окружения . . . . .	441
Повествование с помощью модульных ассетов . . . . .	441
Объекты окружения и кинематография . . . . .	442
Материальные объекты и путь героя . . . . .	445
Темп и нарративные награды . . . . .	449
Драматическая арка как инструмент темпа . . . . .	449
Исследование как награда со встроенным нарративом . . . . .	451
Исследование как награда с опциональным нарративом и «пасхальными яйцами» . . . . .	451
Резюме. . . . .	453
Упражнения . . . . .	454
<b>Взгляд из индустрии.</b>	
<b>Психологическое развитие персонажа в уровнях HALO . . . . .</b>	<b>455</b>
<b>10. Пространства возможностей и создание миров. . . . .</b>	<b>460</b>
Осознание погружения и индивидуальности игрока . . . . .	461
Ошибка погружения . . . . .	462
Типы личностей игроков . . . . .	463

Архитектурная феноменология и игра . . . . .	465
Эмерджентные пространства . . . . .	469
Эмерджентность . . . . .	469
Пространства возможностей . . . . .	471
Эстетика миниатюрных садов. . . . .	472
Представление пространства . . . . .	475
Туры . . . . .	478
Пространство возможностей и процедурная грамотность . . . . .	480
Дизайн японских садов и создание миров . . . . .	482
Точки обзора в японских садах . . . . .	484
Живописные эффекты . . . . .	486
Сенсорные эффекты . . . . .	488
Предоставление выбора в игровом опыте . . . . .	492
Предоставление выбора . . . . .	492
Разумный выбор. . . . .	493
Формирование выбора, риска и награды. . . . .	495
«Метроидвания»: миры наград и возможностей . . . . .	498
Дегенеративный дизайн . . . . .	501
Резюме. . . . .	502
Упражнения . . . . .	504
<b>11. Работа с процедурно генерируемыми уровнями . . . . .</b>	<b>506</b>
Как я перестал беспокоиться и полюбил PCG . . . . .	507
Языки шаблонов . . . . .	511
Шаблоны в гейм-дизайне . . . . .	512
Работа с шаблонами в дизайне уровней . . . . .	514
Сочетание ручного дизайна с процедурной генерацией . . . . .	516
Сцены как шаблоны . . . . .	517
Сочетание ручного дизайна и процедурной генерации . . . . .	519
Игры про зомби как пример совмещения ручного и процедурного дизайна. . . . .	520
Резюме. . . . .	524
Упражнения . . . . .	525
<b>Взгляд из индустрии.</b>	
<b>Интервью с Крисом Прэттом. . . . .</b>	<b>526</b>
<b>12. Влияние на социальное взаимодействие с помощью дизайна уровней. . . . .</b>	<b>536</b>
Эмерджентность и социальное взаимодействие . . . . .	537
Уроки городской эмерджентности . . . . .	542
Модернизм и неэмерджентные города. . . . .	543

---

Джейн Джейкобс и эмерджентные районы смешанного использования . . . . .	547
Интеграция городского дизайна с многопользовательским игровым пространством. . . . .	549
Важность точек появления и квестовых хабов. . . . .	554
Оформление с помощью точек спауна . . . . .	554
Формирование взаимодействия игроков с квестовыми хабами . . . . .	556
Побуждение к исследованию с помощью побочных заданий . . . . .	557
Дома, здания и домашние поселения в играх . . . . .	559
Резюме. . . . .	561
Упражнения . . . . .	562
<b>13. Звук, музыка и ритм в дизайне уровней. . . . .</b>	<b>563</b>
Роль ритма в играх и зданиях. . . . .	564
Настроение и музыка . . . . .	565
Ритм и интерактивный звук . . . . .	570
Навязывание ритма в играх и пространствах. . . . .	572
Варьирование структурного ритма . . . . .	574
Дополнение дизайна уровня звуковым окружением. . . . .	576
2D-звук . . . . .	577
3D-звук . . . . .	578
Усиление игрового опыта посредством звукового дизайна . . . . .	580
Звук как геймплейная обратная связь . . . . .	582
Звук как награда. . . . .	583
Звук как нарративный индикатор. . . . .	584
Резюме. . . . .	585
Упражнения . . . . .	586
<b>Заключение. . . . .</b>	<b>588</b>

# ПРЕДИСЛОВИЕ

**Брайан Аптон**

Фрилансер, гейм-дизайнер, владелец Upton Games

**Р**азработка игр сложна отчасти тем, что для нее требуются самые разные навыки, и определить точный их набор невозможно. Трудно провести какую-то четкую границу и сказать: «Вот и все, что нужно знать, чтобы создавать игры», потому что, в зависимости от типа игры, чрезвычайно полезными могут оказаться любые знания, навыки и интересы, даже самые странные и необычные.

Допустим, даже энциклопедические знания о политике поздней Римской империи. Или увлечение экономикой железных дорог XIX века. Или пристрастие к любовным романам с их штампами. Голова, забитая всевозможными странными и, казалось бы, не имеющими никакого отношения к делу фактами, — крайне полезное подспорье для любого профессионального гейм-дизайнера.

Это верно, даже если игра, над которой вы работаете, напрямую не связана с вашей личной коллекцией интересных фактов. Знания об эпохе упадка Римской империи помогут создавать не только игры о Римской империи, но и любые игры о мирах, где ослабевают центральная власть, уступая влияние местным вождям. Знания о железнодорожных магнатах помогут создавать игры не только о железнодорожных магнатах, но и о любой отрасли промышленности в условиях бурного экономического роста, а также о борьбе между капиталистами и рабочими. Знание штампов любовных романов поможет не только в создании симуляторов свиданий, но и любой игры, которая ожидает от игрока эмоциональной привязанности к неигровым персонажам.

*Никогда не знаешь, что окажется полезным.*

Одна из таких полезных областей знания — архитектура. На первый взгляд может показаться, что архитектура из реального мира не имеет такого уж большого значения для гейм-дизайна. В конце концов, уровни видеоигр строятся из полигонов и текстур, а не из кирпичей и раствора. Не нужно беспокоиться о том, чтобы строения в играх были физически устойчивыми или экономически целесообразными. За несколько щелчков мышью можно создать многоэтажные небоскребы высотой в милю, которые

в реальном мире разорили бы любого застройщика и рухнули бы под собственным весом. Физические ограничения, определяющие по большей части геометрию реальных зданий, просто неприменимы к виртуальным постройкам и конструкциям.

Да и цели у игровых уровней иные, чем у реальных зданий. Реальное здание проектируют как комфортное место для сна, работы или укрытия от опасности; скорее всего, оно не предназначается для демонстрации боевых столкновений или соревнований в прыжках. Из реальных зданий и мест часто выходят очень плохие игровые пространства. Они слишком открыты и взаимосвязаны, в них слишком много незапертых дверей и пустых коридоров, слишком много маршрутов, по которым можно добраться до одной и той же точки. В то же время они слишком закрыты и фрагментированы, в них много тупиков и «мертвого пространства» (*dead space*), где не происходит ничего интересного.

(Впервые я обнаружил это еще в конце 1990-х годов, когда команда оригинальной *Rainbow Six* в качестве «пасхалки» сделала модель офиса *Red Storm*. Мы подумали, что будет забавно бегать и стрелять друг в друга в реальном помещении, где разрабатывалась игра. Однако мы быстро обнаружили, что куча соединенных прямыми коридорами кабинетов для одного человека и несколько открытых комнат для совещаний представляют собой очень скучное пространство для шутера от первого лица. Уровень так и не прошел стадию «грейбкса»<sup>1</sup>.)

Так почему же знание реальной архитектуры полезно для создания игр?

Ответ на этот вопрос двоякий. Во-первых, хоть пространства видеоигр и не должны напрямую копировать реальные, они должны их воссоздавать. Большую часть жизни мы проводим в какой-то архитектурной среде и обладаем представлениями о том, как должны быть устроены здания, даже не осознавая этого. Мы знаем, какого размера стандартная дверь, знаем, как двери обычно располагаются по отношению друг к другу. Мы знаем, какой длины обычно бывают коридоры и под каким углом обычно поднимаются лестницы. Мы знаем, что столовая отличается от кухни и что обе они отличаются от заводского цеха.

Реальные здания подчиняются своей тонкой внутренней логике, вытекающей из целей, для которых они были спроектированы, и из того, каким образом их используют. И если здание в игре нарушает эту логику, то такое несоответствие подсознательно пробуждает в нас тревогу — своего рода «эффект зловещей долины». Игровые уровни могут отходить от архитектурного реализма, чтобы допускать ситуации, необходимые для игрового процесса, но, если они слишком отличаются от реальных, иллюзия ру-

<sup>1</sup> Грейбкс (от англ. *gray box*) — игральный прототип уровня из примитивов (простых геометрических форм). — Прим. науч. ред.

шится. Начинает казаться, что мы играем не внутри реального пространства, а посреди набора произвольно текстурированных коробок.

(Жутковатость неправильного пространства иногда намеренно используется в играх ужасов, чтобы создать напряжение. Неестественно длинные коридоры, неестественно высокие комнаты, помещения со слишком большим или малым количеством дверей — все эти архитектурные огрехи заставляют игрока насторожиться и порождают тревогу.)

Итак, одна из причин изучать архитектуру, если вы собираетесь разрабатывать игры, — то, что знание архитектуры поможет лучше понимать, как выглядят и функционируют реальные здания. Однако есть вторая и более важная причина: архитектура дает нам язык для рассуждений о том, как люди воспринимают пространство, говорят о нем и взаимодействуют с ним.

Здания в реальном мире — не просто утилитарные жилища. Использование пространства, расположение в нем — это способ кодирования смысла. Подъем по широкой лестнице к внушительной бронзовой двери несет в себе не такой же смысл, чем спуск по темному извилистому проходу к ржавым воротам. Разные архитектурные формы порождают разные ожидания. Ограничения, которые они накладывают на наши действия и восприятие, оказывают мощное материальное воздействие на наше осознание происходящего вокруг.

Основная причина, по которой изучение архитектуры так полезно гейм-дизайнеру, заключается в том, что семиотика пространства<sup>1</sup> одинакова для реальных и виртуальных зданий. Ради плавности игрового процесса в урвнях можно прибегать к нереалистичной планировке, но они все равно так же влияют на восприятие, эмоции и ожидания игрока, как и реальные здания, а архитектура как дисциплина имеет гораздо более долгую историю, чем гейм-дизайн. Люди серьезно размышляют над тем, как строить осмысленные сооружения, уже как минимум пять тысяч лет, если не больше. Гейм-дизайн же начал заниматься этим вопросом лишь несколько десятилетий назад.

(Конечно, игры как таковые существуют по крайней мере столько же, сколько люди строят здания, а возможно, и дольше. Но до недавнего времени о принципах разработки игр никто не задумывался. Новые игры возникали на основе народной традиции, создавались методом проб и ошибок и совершенствовались в ходе бесчисленных игровых сессий. Представление об абстрактных принципах гейм-дизайна, на которые можно опираться при разработке новой игры, возникло совсем недавно. Напротив, о том, как строить здания, люди писали книги, папирусные свитки или глиняные таблички на протяжении тысячелетий.)

---

<sup>1</sup> Здесь: язык образов и символов, которым передается информация через окружение пользователя. Цель дизайнера — сделать эту коммуникацию интуитивной. — Прим. науч. ред.

Итак, если мы хотим создавать осмысленные и понятные игровые уровни, полезно будет воспользоваться уже имеющимся массивом знаний о построении реальных пространств.

Данная книга в этом послужит отличным подспорьем. Крис Тоттен постарался сконцентрировать знания и богатейший опыт нескольких тысячелетий в доступные выдержки. Он предполагает, что у читателя нет познаний в архитектуре, ясно и четко излагает такие основные понятия, как профиль, разрез и контур. Он также погружается в семиотику пространства и посвящает целые главы тому, как с помощью дизайна уровней вызывать эмоции, рассказывать истории и формировать сообщества.

Прокладывая путь по этим важнейшим дисциплинарным областям, Тоттен подкрепляет абстрактную теорию конкретной практикой. Принципы дизайна он наглядно объясняет на примерах из реальных игр и сопровождает их качественными архитектурными иллюстрациями. Кроме того, в начале книги он дает краткое практическое руководство по самостоятельному созданию таких иллюстраций. В этом — еще одна сильная сторона этой книги. Тоттен не просто объясняет, как использовать пространство для создания смысла; он предлагает для этого исчерпывающую методологию. Он описывает не только основные составляющие архитектурного замысла, но и рабочий процесс превращения сырой концепции в пригодный для игры уровень.

В результате у него получилась интеллектуально захватывающая и невероятно практическая книга, которая передает не только множество полезных архитектурных знаний, но и побуждает думать о дизайне уровней по-новому и творчески. Даже я, прочитав книгу несколько раз и используя ее в преподавании, все еще удивляюсь, что мне приходят новые идеи всякий раз, как открываю ее. Еще признаюсь, что эта книга тесно перекликается с моим собственным подходом к дизайну уровней в частности и дизайну игр в целом. Я давно считаю, что существующая теория гейм-дизайна слишком много внимания уделяет тому, что игрок делает, и слишком мало тому, что он думает. Игровое пространство состоит не только из взаимодействий и механик. Одновременно с ними в сознании игрока существует огромная территория, целый «ландшафт» ожиданий, предвкушений и интерпретаций, который также богат и разветвлен, как и задачи, которые ставит перед игроком сама игра. Книга рассказывает о непростой задаче проектировать для этого внутреннего, ментального игрового пространства. Тоттен почти не затрагивает динамические игровые механики. Вместо этого он сосредоточивается на статичной геометрии уровня, которая, несмотря на свою статичность, формирует увлекательный игровой опыт. Игровой уровень (как и здание в реальном мире) не должен быть намеренно «игровым». Он скорее должен вызывать «охоту к игре» в сознании взаимодействующего с ним игрока. Тоттен не формулирует этот принцип напрямую, но такой подход к пониманию «пригодности для игры» радикально отличается от наших обычных представлений об играх и их дизайне.