

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 30.10.2023 11:06:45  
Уникальный программный ключ:  
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет Математики и информационных технологий  
Кафедра Прикладной информатики и программирования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

дисциплина ***Б1.В.ДВ.01.02 Проектирование и архитектура виртуальных миров.  
Геймдизайн***

часть, формируемая участниками образовательных отношений

Направление

**09.03.03**

***Прикладная информатика***

код

наименование направления

Программа

***Программирование и дизайн виртуальной и дополненной реальности***

Форма обучения

**Очная**

Для поступивших на обучение в  
**2023 г.**

Разработчик (составитель)

***старший преподаватель***

***Кобылянская А. И.***

ученая степень, должность, ФИО

Стерлитамак 2023

<b>1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций</b> .....	7
<b>2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы</b> .....	8
<b>3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся</b> .....	8
<b>4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий</b> .....	9
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) .....	9
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) .....	9
<b>5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)</b> .....	13
Шелл Д. ....	14
Геймдизайн / Д. Шелл — «Альпина Диджитал», 2019 .....	14
Привет .....	11
Что такое геймдизайн? .....	12
В ожидании Менделеева .....	14
Сосредоточьтесь на основах .....	15
Говорите с незнакомцами .....	16
Карта .....	17
Учитесь думать .....	18
Почему я ненавижу книги .....	19
Глава 1 .....	20
Волшебные слова .....	20
Какие навыки нужны геймдизайнеру? .....	23
Самый важный навык .....	25
Пять видов слушания .....	26
Тайна одаренных .....	27
Дополнительное чтение .....	28
Игра – это не опыт .....	31
Опыт уникален для каждой игры? .....	32
Три практических подхода к погоне за радугой .....	33
Самоанализ: преимущества, риски и применение .....	36
Описывайте свои ощущения .....	40
Победить Гейзенберга .....	41
Существенный опыт .....	43
Все, что вы чувствуете, реально .....	45
Глава 3 .....	46
Зыбучие пески платформ .....	46
Приватные места действия .....	49
Публичные места действия .....	51
Полуединенные-полупубличные места действия .....	53

Совмещение разных мест действия .....	55
Дополнительное чтение .....	56
Глава 4.....	57
Споры по поводу определения .....	58
Итак, что такое игра? .....	60
Нет, правда, что такое игра? .....	65
Решение проблем 101 <sup>1</sup> .....	70
Плоды наших трудов .....	72
Дополнительное чтение .....	73
Глава 5.....	74
Из чего сделаны маленькие игры?.....	75
Четыре основных элемента.....	77
Скелет и кожа .....	81
Просто игры .....	83
Единая тема.....	84
Резонанс.....	88
Назад к реальности .....	91
Дополнительное чтение .....	92
Глава 7.....	93
Вдохновение.....	94
Постановка (формулирование) проблемы .....	97
Как правильно спать .....	99
Ваш молчаливый партнер.....	100
Шестнадцать советов для эффективного мозгового штурма.....	106
Посмотрите на все эти идеи! И что теперь? .....	113
Дополнительное чтение .....	114
Глава 8.....	115
Выбираем идею.....	115
Восемь фильтров .....	118
Правило цикла.....	121
Краткая история индустрии ПО.....	123
Оценка рисков и прототипирование.....	128
Десять советов для продуктивного прототипирования .....	131
Замыкание цикла .....	136
Когда будет достаточно?.....	139
Ваше секретное топливо .....	141
Дополнительное чтение .....	142
Глава 9.....	143
Скрипка Эйнштейна .....	143
Поставьте себя на место игрока .....	145
Аудитория.....	146
Игры создаются женоненавистниками?.....	149
Психографика .....	155
Дополнительное чтение .....	159
Глава 10.....	160
Моделирование.....	162
Внимание .....	165
Сопереживание .....	171
Воображение .....	173
Дополнительное чтение .....	175

Глава 11.....	176
Потребности .....	178
...И еще больше потребностей.....	180
Внутренняя мотивация против внешней.....	181
Хочу против должен .....	183
Инновации .....	185
Оценка .....	187
Дополнительное чтение .....	188
Глава 12.....	189
Механика 1. Пространство.....	191
Механика 2. Время .....	196
Механика 3. Объекты, свойства и состояния.....	198
Механика 4. Действия.....	203
Механика 5. Правила.....	207
Механика 6. Навык.....	213
Механика 7. Шанс .....	216
Дополнительное чтение .....	230
Глава 13.....	231
Двенадцать самых распространенных видов игрового баланса.....	234
Методы создания игрового баланса .....	259
Баланс игровой экономики .....	261
Динамическая балансировка игры .....	262
Полная картина .....	263
Дополнительное чтение .....	264
Глава 14.....	265
Головоломка головоломок .....	266
Головоломки все еще живы? .....	269
Хорошие головоломки.....	271
Последняя часть.....	279
Дополнительное чтение .....	280
Глава 15.....	281
Между инь и ян .....	282
Разбор интерфейса .....	283
Цикл взаимодействия .....	288
Сочность .....	292
Первобытность .....	294
Каналы информации .....	295
Другие советы по созданию интерфейса .....	301
Дополнительное чтение .....	305
Глава 16.....	306
Моя первая призма.....	306
Кривые интереса .....	310
Шаблоны внутри шаблонов .....	313
Из чего состоит интерес? .....	317
Примеры фактора интереса .....	321
Связываем все воедино.....	323
Дополнительное чтение .....	324
Глава 17.....	325
Двойственность истории и игры .....	326
Миф о пассивных развлечениях.....	328

Мечта .....	329
Реальность.....	330
Проблемы.....	332
Перерождение мечты .....	336
Советы по написанию хорошей истории для геймдизайнеров .....	337
Дополнительное чтение .....	347
Глава 18.....	348
Чувство свободы.....	350
Метод непрямого контроля 1: Ограничения.....	351
Метод непрямого контроля 2: Цели.....	352
Метод непрямого контроля 3: Интерфейс.....	353
Метод непрямого контроля 4: Визуальный дизайн.....	354
Метод непрямого контроля 5: Персонажи.....	359
Метод непрямого контроля 6: Музыка .....	360
Сговор .....	362
Дополнительное чтение .....	367
Глава 19.....	368
Трансмедийные миры .....	368
Сила покемонов.....	371
Свойства трансмедийных миров .....	373
Что общего у успешных трансмедийных миров.....	376
Глава 20.....	378
Природа персонажа игры .....	378
Аватары .....	382
Создание привлекательных игровых персонажей .....	385
Дополнительное чтение .....	400
Глава 21 .....	401
Цель архитектуры .....	402
Организация вашего игрового пространства .....	403
Гений Кристофера Александера .....	407
Реальная и виртуальная архитектура.....	412
Дизайн уровней.....	418
Дополнительное чтение .....	419
Глава 22.....	420
Ценность эстетики.....	423
Учимся видеть .....	425
Как позволить эстетике направлять ваш дизайн .....	427
Какого количества будет достаточно?.....	429
Используйте звуки.....	430
Баланс между эстетикой и технологией.....	431
Дополнительное чтение .....	432
Глава 23.....	433
Мы не одиноки .....	433
Почему мы играем с другими людьми .....	436
Дополнительное чтение .....	438
Глава 24.....	439
Больше, чем просто какие-то игроки .....	439
Советы по созданию сильных сообществ .....	442
Борьба с гриферством .....	449
Будущее игровых сообществ.....	451

Дополнительное чтение .....	452
Глава 25 .....	453
Секрет успешной командной работы .....	453
Совместный дизайн .....	457
Командная коммуникация .....	459
Дополнительное чтение .....	463
Глава 26 .....	464
Миф о геймдизайн-документе .....	464
Для чего нужны документы .....	467
Типы игровых документов .....	468
Итак, откуда мне начинать? .....	472
Дополнительное чтение .....	473
Глава 27 .....	474
Плейтестинг .....	475
Моя страшная тайна .....	476
Первый вопрос плейтеста: почему? .....	477
Второй вопрос плейтеста: кто? .....	478
Третий вопрос плейтеста: где? .....	480
Четвертый вопрос плейтеста: что? .....	482
Пятый вопрос плейтеста: как? .....	483
<b>6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины</b> <b>(модуля) .....</b>	<b>581</b>
6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) .....	581
6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем .....	581
6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства .....	582
<b>7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления</b> <b>образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....</b>	<b>582</b>

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций**

<b>Формируемая компетенция (с указанием кода)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>
ПК-8. Способен осуществлять подготовку интерфейсной графики	ПК-8.1. Знает методику осуществления подготовки интерфейсной графики	Обучающийся должен: уметь всеми инструментами графических программ; владеть интерфейсом данных программ; разнообразными техническими приемами и средствами современных профессиональных коммуникаций; средствами трехмерного моделирования
	ПК-8.2. Умеет осуществлять подготовку интерфейсной графики	Обучающийся должен: уметь преобразовывать двухмерные эскизы композиционных решений в трехмерные модели, с последующей анимацией и переводом в иллюстративную компьютерную графику; применять средства визуализации к трехмерным моделям.
	ПК-8.3. Владеет навыками осуществления подготовки интерфейсной графики	Обучающийся должен: знать принципы работы с наиболее распространенными графическими программами; приемы построения основных конструктивных элементов программы, актуальные компьютерные средства выражения архитектурного замысла; содержание и источники предпроектной информации, методы ее сбора и анализа.
ПК-7. Способен создавать графический дизайн интерфейса	ПК-7.1. Знает технологию создания графического дизайна интерфейса	Обучающийся должен знать: основные понятия, определения графического дизайна интерфейса.
	ПК-7.2. Умеет создавать графический дизайн интерфейса	Обучающийся должен уметь: создавать графический дизайн интерфейса.
	ПК-7.3. Владеет навыками создания графического дизайна интерфейса	Обучающийся должен владеть: инструментами разработки графического дизайна интерфейса.
ПК-5. Способен проектировать	ПК-5.1. Знает технологию	Обучающийся должен: знать принципы работы с наиболее

сложные пользовательские интерфейсы	проектирования сложных пользовательских интерфейсов	распространенными графическими программами; приемы построения основных конструктивных элементов программы, актуальные компьютерные средства выражения архитектурного замысла; содержание и источники предпроектной информации, методы ее сбора и анализа.
	ПК-5.2. Умеет проектировать сложные пользовательские интерфейсы	Обучающийся должен: уметь преобразовывать двухмерные эскизы композиционных решений в трехмерные модели, с последующей анимацией и переводом в иллюстративную компьютерную графику; применять средства визуализации к трехмерным моделям.
	ПК-5.3. Владеет навыками проектирования сложных пользовательских интерфейсов	Обучающийся должен: уметь всеми инструментами графических программ; владеть интерфейсом данных программ; разнообразными техническими приемами и средствами современных профессиональных коммуникаций; средствами трехмерного моделирования

## 2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

Дисциплина «Проектирование и архитектура виртуальных миров. Моделирование» относится к обязательной части.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 3 семестре.

Цели изучения дисциплины: Освоение методов и технологий использования в профессиональной деятельности профессионального программного обеспечения для создания трёхмерной компьютерной графики Blender для последующего использования графики в межплатформенной среде разработки компьютерных игр в Unity.

Дисциплина изучается на 3, 4 курсах в 5, 6, 7 семестрах

## 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 24 зач. ед., 864 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Очная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	864

Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	80
практических (семинарских)	132
лабораторных	140
другие формы контактной работы (ФКР)	2,6
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	69,6
экзамен	
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	439,8

<b>Формы контроля</b>	<b>Семестры</b>
экзамен	5, 7
зачет	6

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СР
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
<b>1</b>	<b>Раздел 1</b>	<b>44</b>	<b>42</b>	<b>32</b>	<b>219,8</b>
1.1	Архитектура проекта в Unity	18	12	10	39,8
1.2	Материалы и текстуры. Введение в шейдеры	11	15	9	100
1.3	Интерфейс пользователя в Unity. Canvas.	15	15	13	80
<b>2</b>	<b>Раздел 2</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>130</b>
2.1	Интерфейс редактора CryEngine	9	14	14	30,2
2.2	Интерфейс пользователя в CryEngine	9	14	14	34
2.3	Виджеты в CryEngine	9	14	14	30
2.4	Текстуры и материалы. Частицы	9	12	12	35,8
<b>3</b>	<b>Раздел 3</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>90</b>
3.1	Интерфейс редактора Unreal Engine 4	0	12	18	30
3.2	Основы работы с UMG и виджетами	0	12	18	30
3.3	Текстуры и материалы в Unreal Engine 4	0	12	18	30
	<b>Итого</b>	<b>80</b>	<b>132</b>	<b>140</b>	<b>439,8</b>

**4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)**

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела /	Содержание
---	------------------------	------------

	темы дисциплины	
<b>1</b>	<b>Раздел 1</b>	
1.1	Архитектура проекта в Unity	Архитектура проекта. Структуру проекта в Unity. Понятие ассета, импорт и экспорт Package. AssetStore. Работа в вкладке Project. Понятие префаба. Организация объектов. Тэги. Слои. Метки. Ресурсы игры. Ассеты. Виды, особенности, специфика. Запуск и отладка сцены. Настройки проекта.
1.2	Материалы и текстуры. Введение в шейдеры	
1.3	Интерфейс пользователя в Unity. Canvas.	Создание пользовательского интерфейса. Связывание интерфейса с событиями в игре. Основные объекты UI - Sprite, Canvas, Button, Text, Slider и т.д. Привязки объектов. Адаптивная верстка.
<b>2</b>	<b>Раздел 2</b>	
2.1	Интерфейс редактора CryEngine	Открытие проектов. Создание новых проектов. Заготовки проектов. Настройки проектов. Интерфейс редактора CryEngine. Вкладки. Панели. Меню. Изменение интерфейса. Навигаторы по контенту игры.
2.2	Интерфейс пользователя в CryEngine	Интерфейс пользователя.
2.3	Виджеты в CryEngine	Интерфейс редактора интерфейса. Взаимодействие между виджетом и внешними объектами. Организация элементов.
2.4	Текстуры и материалы. Частицы	Текстуры. Импорт текстур. Материалы. Мастер-материал и Инстанс-материал. Повторяемость текстур. Настройка яркости и контраста. Линейная интерполяция для смешивания цветов и текстур. Изменение интенсивности карты нормалей. Регулировка интенсивности параметров. Тонкая регулировка чёрно-белых текстур. Смешивание карт нормалей

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Раздел 1</b>	
1.1	Архитектура проекта в Unity	Архитектура проекта. Структуру проекта в Unity. Понятие ассета, импорт и экспорт Package. AssetStore. Работа в вкладке Project. Понятие префаба. Организация объектов. Тэги. Слои. Метки. Ресурсы игры. Ассеты. Виды, особенности, специфика. Запуск и отладка

		сцены. Настройки проекта.
1.2	Материалы и текстуры. Введение в шейдеры	Импорт графики из 3D-редакторов. Работа с материалами. Шейдеры, используемые в Unity3D. Текстуры и специальные карты
1.3	Интерфейс пользователя в Unity. Canvas.	Создание пользовательского интерфейса. Связывание интерфейса с событиями в игре. Основные объекты UI - Sprite, Canvas, Button, Text, Slider и т.д. Привязки объектов. Адаптивная верстка.
<b>2</b>	<b>Раздел 2</b>	
2.1	Интерфейс редактора CryEngine	Открытие проектов. Создание новых проектов. Заготовки проектов. Настройки проектов. Интерфейс редактора CryEngine. Вкладки. Панели. Меню. Изменение интерфейса. Навигаторы по контенту игры.
2.2	Интерфейс пользователя в CryEngine	Интерфейс пользователя.
2.3	Виджеты в CryEngine	Интерфейс редактора интерфейса. Взаимодействие между виджетом и внешними объектами. Организация элементов.
2.4	Текстуры и материалы. Частицы	Текстуры. Импорт текстур. Материалы. Мастер-материал и Инстанс-материал. Повторяемость текстур. Настройка яркости и контраста. Линейная интерполяция для смешивания цветов и текстур. Изменение интенсивности карты нормалей. Регулировка интенсивности параметров. Тонкая регулировка чёрно-белых текстур. Смешивание карт нормалей
<b>3</b>	<b>Раздел 3</b>	
3.1	Интерфейс редактора Unreal Engine 4	Project Browser. Открытие проектов. Создание новых проектов. Заготовки проектов. Настройки проектов. Интерфейс редактора Unreal Engine. Многообразие редакторов (редактор уровней, редактор материалов, редакторы Blueprint-ов, редакторы свойств, и т.д.). Вкладки. Панели. Меню. Изменение интерфейса. Навигаторы по контенту игры.
3.2	Основы работы с UMG и виджетами	Интерфейс редактора UMG. Элементы панели Palette. Взаимодействие между виджетом и внешними объектами. Работа с Canvas панелью. Организация элементов.
3.3	Текстуры и материалы в Unreal Engine 4	Текстуры. Импорт текстур. Материалы. Мастер-материал и Инстанс-материал. Ноды. Повторяемость текстур (нода TexCoord). Настройка яркости и контраста. Линейная интерполяция для смешивания цветов и текстур (ноды Lerp и CheapContrast). Изменение интенсивности

		карты нормалей. Регулировка интенсивности параметров. Тонкая регулировка чёрно-белых текстур (нода 3PointLevel). Смешивание карт нормалей (нода BlendAngleCorrectedNormals).
--	--	--

Курс лабораторных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Раздел 1</b>	
1.1	Архитектура проекта в Unity	Архитектура проекта. Структуру проекта в Unity. Понятие ассета, импорт и экспорт Package. AssetStore. Работа в вкладке Project. Понятие префаба. Организация объектов. Тэги. Слои. Метки. Ресурсы игры. Ассеты. Виды, особенности, специфика. Запуск и отладка сцены. Настройки проекта.
1.2	Материалы и текстуры. Введение в шейдеры	
1.3	Интерфейс пользователя в Unity. Canvas.	Создание пользовательского интерфейса. Связывание интерфейса с событиями в игре. Основные объекты UI - Sprite, Canvas, Button, Text, Slider и т.д. Привязки объектов. Адаптивная верстка.
<b>2</b>	<b>Раздел 2</b>	
2.1	Интерфейс редактора CryEngine	Открытие проектов. Создание новых проектов. Заготовки проектов. Настройки проектов. Интерфейс редактора CryEngine. Вкладки. Панели. Меню. Изменение интерфейса. Навигаторы по контенту игры.
2.2	Интерфейс пользователя в CryEngine	Интерфейс пользователя.
2.3	Виджеты в CryEngine	Интерфейс редактора интерфейса. Взаимодействие между виджетом и внешними объектами. Организация элементов.
2.4	Текстуры и материалы. Частицы	Текстуры. Импорт текстур. Материалы. Мастер-материал и Инстанс-материал. Повторяемость текстур. Настройка яркости и контраста. Линейная интерполяция для смешивания цветов и текстур. Изменение интенсивности карт нормалей. Регулировка интенсивности параметров. Тонкая регулировка чёрно-белых текстур. Смешивание карт нормалей
<b>3</b>	<b>Раздел 3</b>	
3.1	Интерфейс редактора Unreal Engine 4	Project Browser. Открытие проектов. Создание новых проектов. Заготовки проектов. Настройки проектов. Интерфейс редактора Unreal Engine. Многообразие

		редакторов (редактор уровней, редактор материалов, редакторы Blueprint-ов, редакторы свойств, и т.д.). Вкладки. Панели. Меню. Изменение интерфейса. Навигаторы по контенту игры.
3.2	Основы работы с UMG и виджетами	Интерфейс редактора UMG. Элементы панели Palette. Взаимодействие между виджетом и внешними объектами. Работа с Canvas панелью. Организация элементов.
3.3	Текстуры и материалы в Unreal Engine 4	Текстуры. Импорт текстур. Материалы. Мастер-материал и Инстанс-материал. Ноды. Повторяемость текстур (нода TexCoord). Настройка яркости и контраста. Линейная интерполяция для смешивания цветов и текстур (ноды Lerp и ChearContrast). Изменение интенсивности карты нормалей. Регулировка интенсивности параметров. Тонкая регулировка чёрно-белых текстур (нода 3PointLevel). Смешивание карт нормалей (нода BlendAngleCorrectedNormals).

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

# Гейм-дизайн

Джесси Шелл

Как создать игру,  
в которую будут  
играть все

**Шелл Д.**

*Геймдизайн / Д. Шелл — «Альпина Диджитал», 2019*

Джесси Шелл – один из известнейших геймдизайнеров, который работал на Walt Disney Company, делится своими секретами и подробно рассказывает, как создать игру, которая завоюет если не весь мир, то большую его часть. Сегодня видеоигры везде, и все они работают по определенным законам. В них миллионы тонкостей и нюансов, которые известны только геймдизайнерам. Как все учесть? Как соединить звуковой и видеоряд, подобрать верный баланс наград и попасть в целевую аудиторию? Что вообще представляет собой геймдизайн? Джесси Шелл готов отвечать на вопросы. Цель книги – сделать из вас лучшего геймдизайнера.

© Шелл Д., 2015

© Альпина Диджитал, 2019

# Содержание

Привет	11
Что такое геймдизайн?	12
В ожидании Менделеева	14
Сосредоточьтесь на основах	15
Говорите с незнакомцами	16
Карта	17
Учитесь думать	18
Почему я ненавижу книги	19
Глава 1	20
Волшебные слова	20
Какие навыки нужны геймдизайнеру?	22
Самый важный навык	24
Пять видов слушания	25
Тайна одаренных	26
Дополнительное чтение	27
Глава 2	28
Игра – это не опыт	30
Опыт уникален для каждой игры?	31
Три практических подхода к погоне за радугой	32
Самоанализ: преимущества, риски и применение	35
Описывайте свои ощущения	38
Победить Гейзенберга	39
Существенный опыт	41
Все, что вы чувствуете, реально	43
Глава 3	44
Зыбучие пески платформ	44
Приватные места действия	46
Публичные места действия	48
Полууединенные-полупубличные места действия	50
Совмещение разных мест действия	52
Дополнительное чтение	53
Глава 4	54
Споры по поводу определения	55
Итак, что такое игра?	57
Нет, правда, что такое игра?	62
Решение проблем 101[1]	67
Плоды наших трудов	69
Дополнительное чтение	70
Глава 5	71
Из чего сделаны маленькие игры?	72
Четыре основных элемента	74
Скелет и кожа	78
Глава 6	79
Просто игры	80
Единая тема	81
Резонанс	85

Назад к реальности	88
Дополнительное чтение	89
Глава 7	90
Вдохновение	91
Постановка (формулирование) проблемы	94
Как правильно спать	96
Ваш молчаливый партнер	97
Шестнадцать советов для эффективного мозгового штурма	103
Посмотрите на все эти идеи! И что теперь?	109
Дополнительное чтение	110
Глава 8	111
Выбираем идею	111
Восемь фильтров	113
Правило цикла	115
Краткая история индустрии ПО	117
Оценка рисков и прототипирование	122
Десять советов для продуктивного прототипирования	125
Замыкание цикла	130
Когда будет достаточно?	133
Ваше секретное топливо	135
Дополнительное чтение	136
Глава 9	137
Скрипка Эйнштейна	137
Поставьте себя на место игрока	139
Аудитория	140
Игры создаются женоненавистниками?	143
Психографика	149
Дополнительное чтение	153
Глава 10	154
Моделирование	156
Внимание	159
Сопереживание	164
Воображение	166
Дополнительное чтение	168
Глава 11	169
Потребности	171
...И еще больше потребностей	173
Внутренняя мотивация против внешней	174
Хочу против должен	176
Инновации	178
Оценка	180
Дополнительное чтение	181
Глава 12	182
Механика 1. Пространство	184
Механика 2. Время	189
Механика 3. Объекты, свойства и состояния	191
Механика 4. Действия	196
Механика 5. Правила	200
Механика 6. Навык	206

Механика 7. Шанс	209
Дополнительное чтение	223
Глава 13	224
Двенадцать самых распространенных видов игрового баланса	226
Методы создания игрового баланса	251
Баланс игровой экономики	253
Динамическая балансировка игры	254
Полная картина	255
Дополнительное чтение	256
Глава 14	257
Головоломка головоломок	258
Головоломки все еще живы?	260
Хорошие головоломки	262
Последняя часть	270
Дополнительное чтение	271
Глава 15	272
Между инь и ян	273
Разбор интерфейса	274
Цикл взаимодействия	279
Сочность	283
Первобытность	285
Каналы информации	286
Другие советы по созданию интерфейса	292
Дополнительное чтение	296
Глава 16	297
Моя первая призма	297
Кривые интереса	300
Шаблоны внутри шаблонов	303
Из чего состоит интерес?	307
Примеры фактора интереса	311
Связываем все воедино	313
Дополнительное чтение	314
Глава 17	315
Двойственность истории и игры	316
Миф о пассивных развлечениях	318
Мечта	319
Реальность	320
Проблемы	322
Перерождение мечты	326
Советы по написанию хорошей истории для геймдизайнеров	327
Дополнительное чтение	337
Глава 18	338
Чувство свободы	340
Метод непрямого контроля 1: Ограничения	341
Метод непрямого контроля 2: Цели	342
Метод непрямого контроля 3: Интерфейс	343
Метод непрямого контроля 4: Визуальный дизайн	344
Метод непрямого контроля 5: Персонажи	349
Метод непрямого контроля 6: Музыка	350

Сговор	352
Дополнительное чтение	357
Глава 19	358
Трансмедийные миры	358
Сила покемонов	361
Свойства трансмедийных миров	363
Что общего у успешных трансмедийных миров	366
Глава 20	368
Природа персонажа игры	368
Аватары	371
Создание привлекательных игровых персонажей	374
Дополнительное чтение	388
Глава 21	389
Цель архитектуры	390
Организация вашего игрового пространства	391
Гений Кристофера Александера	394
Реальная и виртуальная архитектура	398
Дизайн уровней	403
Дополнительное чтение	404
Глава 22	405
Ценность эстетики	407
Учимся видеть	409
Как позволить эстетике направлять ваш дизайн	411
Какого количества будет достаточно?	413
Используйте звуки	414
Баланс между эстетикой и технологией	415
Дополнительное чтение	416
Глава 23	417
Мы не одиноки	417
Почему мы играем с другими людьми	419
Дополнительное чтение	421
Глава 24	422
Больше, чем просто какие-то игроки	422
Советы по созданию сильных сообществ	424
Борьба с гриферством	431
Будущее игровых сообществ	433
Дополнительное чтение	434
Глава 25	435
Секрет успешной командной работы	435
Совместный дизайн	439
Командная коммуникация	441
Дополнительное чтение	445
Глава 26	446
Миф о геймдизайн-документе	446
Для чего нужны документы	448
Типы игровых документов	449
Итак, откуда мне начинать?	453
Дополнительное чтение	454
Глава 27	455

Плейтестинг	456
Моя страшная тайна	457
Первый вопрос плейтеста: почему?	458
Второй вопрос плейтеста: кто?	459
Третий вопрос плейтеста: где?	461
Четвертый вопрос плейтеста: что?	463
Пятый вопрос плейтеста: как?	464
Какую информацию я буду собирать по завершении игровой сессии?	467
Дополнительное чтение	469
Глава 28	470
Наконец-то технология	472
Фундамент против декораций	473
Sonic the Hedgehog	475
Myst	476
Journey	477
Сенсорная революция	478
Цикл зрелости технологий	479
Дилемма инноватора	481
Закон расхождения	483
Сингулярность	484
Загляните в свой хрустальный шар	485
Дополнительное чтение	488
Глава 29	489
Кому интересно, что думает заказчик?	490
Как совладать с плохими советами?	491
Не тот камень	492
Три слоя желания	493
Дополнительное чтение	495
Глава 30	496
Почему я?	496
Переговоры власти	498
Иерархия идей	499
Двенадцать советов для успешной подачи	500
А что насчет Kickstarter?	507
Дополнительное чтение	509
Глава 31	510
Любовь и деньги	510
Изучите свою бизнес-модель	512
Изучите своих конкурентов	516
Изучите свою аудиторию	517
Изучите язык	518
Изучите бестселлеры	520
Важность барьеров	521
Дополнительное чтение	523
Глава 32	524
Как нас меняют игры?	524
Могут ли игры быть для вас добром?	525
Трансформационные игры	531

Могут ли игры быть для вас злом?	534
Игровой опыт	537
Дополнительное чтение	538
Глава 33	539
Опасность неизвестности	541
Нести ответственность	542
Ваши скрытые мотивы	543
Секрет, лежащий на поверхности	544
Кольцо	545
Дополнительное чтение	546
Глава 34	547
Самая глубокая тематика	547
Глава 35	549
Всего хорошего...	549
Благодарности	551

# Джесси Шелл

## Геймдизайн: Как создать игру, в которую будут играть все

Переводчик *А. Лысенко*  
Научный редактор *Г. Курган*  
Редактор *А. Мельникова*  
Главный редактор *С. Турко*

Руководитель проекта *М. Шалунова*  
Корректоры *Н. Витько, Ю. Староверова*  
Компьютерная верстка *А. Абрамов*  
Дизайн обложки *Ю. Буга*

© Taylor & Francis Group, LLC, 2015

CRC Press is an imprint of Taylor & Francis Group, an Informa business

All rights reserved. Authorised translation from the English language edition published by CRC Press, a member of Taylor & Francis Group LLC.

© Издание на русском языке, перевод, оформление. ООО «Альпина Паблишер», 2019

*Все права защищены. Данная электронная книга предназначена исключительно для частного использования в личных (некоммерческих) целях. Электронная книга, ее части, фрагменты и элементы, включая текст, изображения и иное, не подлежат копированию и любому другому использованию без разрешения правообладателя. В частности, запрещено такое использование, в результате которого электронная книга, ее часть, фрагмент или элемент станут доступными ограниченному или неопределенному кругу лиц, в том числе посредством сети интернет, независимо от того, будет предоставляться доступ за плату или безвозмездно.*

*Копирование, воспроизведение и иное использование электронной книги, ее частей, фрагментов и элементов, выходящее за пределы частного использования в личных (некоммерческих) целях, без согласия правообладателя является незаконным и влечет уголовную, административную и гражданскую ответственность.*

\* \* \*

## Привет

Привет! Входите же! Какой приятный сюрприз – я даже не думал, что вы сегодня зайдете. Прошу прощения за небольшой беспорядок: я писал книгу. Пожалуйста, почувствуйте себя как дома. Так, хорошо. С чего бы нам начать? О, я ведь должен представиться!

Меня зовут Джесси Шелл, и я всегда любил создавать игры. Вот моя фотография.



Тогда я был пониже ростом. Я много чего успел с тех пор. Я работал в цирке жонглером. Был писателем, комиком и даже ассистентом фокусника. Занимался программированием в IBM и в Bell Communication Research. Я разрабатывал и создавал интерактивные тематические аттракционы в парках развлечений и многопользовательские игры для Walt Disney Company. Основал собственную студию и стал профессором университета Карнеги – Меллона. Но, когда люди спрашивают меня, чем я занимаюсь, я говорю им, что я геймдизайнер.

Рассказываю вам обо всем этом только потому, что на разных этапах книги я буду приводить примеры из собственного опыта, поскольку каждое место работы оставило на мне свой отпечаток и помогло лучше понять искусство геймдизайна. Сейчас это может вас удивить, но по мере прочтения книги вы будете все больше убеждаться в том, как много в этой жизни связано с геймдизайном.

Одну вещь я хотел бы прояснить сразу: несмотря на то что цель этой книги – помочь вам стать хорошим геймдизайнером, большая часть принципов, которые мы будем исследовать в этой книге, не ограничивается понятием геймдизайна. Вы увидите, что они имеют гораздо более широкое применение. Хорошая новость заключается в том, что знания, полученные в этой книге, можно применять для создания разных видов игр: цифровых, аналоговых или любых других.

## Что такое геймдизайн?

Сначала давайте определимся с тем, что подразумевается под понятием «геймдизайн». В конце концов, книга написана именно о нем, а некоторых людей это понятие до сих пор вгоняет в ступор.

*Геймдизайн – это процесс принятия решений о том, какой будет игра.*

Вот так вот просто. Даже слишком просто с первого взгляда.

**«То есть, чтобы создать игру, мне нужно просто принять одно решение?»»**

Нет. Чтобы решить, какой будет игра, вы должны принять сотни или даже тысячи решений.

**«Геймдизайн требует наличия специального оборудования?»»**

Нет. Поскольку геймдизайн – это процесс принятия решений, вы можете заниматься им у себя в голове. Но, полагаясь только на свою память, вы рискуете упустить что-то важное, поэтому время от времени свои решения стоит записывать. В будущем, если вы захотите привлечь к разработке и принятию решений других людей, вам потребуется делиться этими решениями, и записи могут вам сильно в этом помочь.

**«Что насчет программирования? Разве геймдизайнер не должен уметь программировать?»»**

Нет, не должен. Во-первых, во многие игры можно играть и без компьютера: настольные игры, карточные игры или спортивные игры. Во-вторых, вы можете принимать решения относительно того, какой будет видеоигра, не имея представления о технических деталях ее разработки. Конечно, знание этих деталей облегчит поставленную перед вами задачу, так же как помогут, например, навыки писателя или художника. Они позволят вам быстрее принимать взвешенные решения, но они не являются необходимостью. Это похоже на взаимоотношения между архитектором и плотником: архитектору не нужно знать все, что знает плотник, но он должен знать все, на что плотник способен.

**«Так значит, геймдизайнер просто придумывает истории для игры?»»**

Нет. Создание истории – это лишь один из аспектов геймдизайна, но есть и множество других. В обязанности геймдизайнера входит принятие решений относительно правил, визуального стиля, прогресса, рисков, наград, наказаний и всего остального, что касается опыта игрока.

**«Значит, геймдизайнер решает, какой будет игра, записывает эти решения и начинает следующий проект?»»**

Скорее, нет. Никто из нас не обладает идеальным воображением, и игры, которые мы придумываем у себя в голове и на бумаге, очень редко получаются такими, как мы их представили. Многие решения невозможно принять до тех пор, пока дизайнер не увидит игру в действии. Это причина, по которой дизайнер обычно вовлечен в процесс разработки от начала и до самого конца, постоянно принимая решения относительно своей игры.

Важно отметить разницу между «разработчиком игр» и «геймдизайнером». Разработчик игр – это человек, имеющий какое-либо отношение к созданию игры. Программисты, аниматоры, моделлеры, музыканты, писатели и дизайнеры, работающие над игрой, – все называются разработчиками. Геймдизайнер – это всего лишь один из видов разработчика.

**«Геймдизайнер – это единственный человек, который может принимать решения об игре?»**

Давайте сформулируем вопрос по-другому: каждый, кто принимает решение относительно того, какой будет игра, – это геймдизайнер? Дизайнер – это роль, а не человек. Практически каждый разработчик в команде принимает решения о том, какой будет игра, просто создавая для нее контент. Эти решения можно отнести к геймдизайну, и, когда вы их принимаете, вы становитесь геймдизайнером. Поэтому независимо от того, какую роль вы занимаете в команде разработки, понимание принципов геймдизайна поможет вам делать свою работу лучше.

## В ожидании Менделеева

Открытие – это не поиск новых горизонтов, а способность посмотреть на вещи по-новому.

*Марсель Пруст*

Цель этой книги – сделать из вас лучшего геймдизайнера.

К сожалению, на момент написания книги не существует «унифицированной теории геймдизайна», нет простой формулы для создания хорошей игры. Так что же нам делать?

Наше текущее положение напоминает положение древних алхимиков. До того как Менделеев изобрел периодическую таблицу химических элементов, наглядно демонстрирующую взаимосвязи между основными элементами, алхимики пользовались примитивными правилами для определения этих связей, которые они сами вывели опытным путем. Эти правила были неполными, иногда неправильными и часто ненаучными, но, пользуясь ими, алхимики творили удивительные вещи, а их поиски истины привели нас к тому, что сейчас считается современной химией.

Геймдизайнеры все еще ждут своего Менделеева. Сегодня у нас нет собственной таблицы элементов. У нас есть свод принципов и правил, которые далеки от идеала, но они помогают нам делать нашу работу. Я попытался собрать самые полезные из них в одном месте, чтобы вы могли с ними ознакомиться, обдумать их, посмотреть, как другие дизайнеры используют их в своей работе, и, в конечном итоге, начать использовать их самостоятельно.

Хороший геймдизайн возникает тогда, когда вы можете рассмотреть вашу игру в разных перспективах. Я называю эти перспективы **призмами**, потому что каждая из них представляет собой уникальный способ посмотреть на ваш дизайн. Призмы – это небольшой набор вопросов, которые вы должны задавать себе на разных этапах разработки. Это не схемы или рецепты, а скорее, инструменты для изучения дизайна. Я буду представлять их одну за другой на протяжении всей книги. Я даже создал колоду карт, где каждая карта дополняет свою призму. Эти карты можно скачать на смартфон в виде приложения, а также вы можете купить аналоговую колоду на сайте <http://www.jesseschell.com/> – это облегчит использование призм в вашей работе.

Ни одна из этих призм не идеальна, ни одну нельзя назвать законченной, но каждая из них представляет собой уникальный взгляд на ваш дизайн и будет полезна для вас в определенной ситуации. Идея заключается в том, что призмы позволяют нам взглянуть на возникшую проблему под самыми разными углами и найти наилучший вариант ее решения, даже не видя полной картины. Как бы я хотел, чтобы у нас была одна всевидящая универсальная призма. Но ее нет. Поэтому я предлагаю не списывать со счетов множество маленьких неидеальных призм, а подумать, как применить эти инструменты с максимальной эффективностью. Вскоре вы поймете, что игры – это больше искусство, чем наука, больше кулинария, чем химия, и есть вероятность, что наш Менделеев никогда не придет.

## Сосредоточьтесь на основах

Многие считают, что для изучения базовых принципов геймдизайна достаточно ознакомиться с наиболее современными, сложными и технически продвинутыми играми, существующими на данный момент. Это в корне неверный подход. Видеоигры представляют собой естественный переход традиционных игр на новые носители. Правила, по которым они работают, остаются неизменными. Архитектор должен понимать, как построить сарай, прежде чем он сможет спроектировать небоскреб, потому в этой книге мы уделим много внимания изучению самых простых игр. Некоторыми из них станут видеоигры, но другие будут еще проще: игра в кости, карточные игры, настольные игры, игры на детской площадке. Если вам не ясны принципы этих игр, как можно рассчитывать на то, что вы поймете более сложные игры? Некоторые скажут, что эти игры старые и в их изучении нет смысла, но вспомним слова Генри Торо: «Может, нам и природу не стоит изучать, раз она старая?» Игра всегда остается игрой. Принципы, которые делали классические игры интересными, продолжают работать и в современных играх. У классических игр есть дополнительное преимущество – они прошли испытание временем. Они обязаны своим успехом не новаторской технологии, как это бывает с большинством современных игр. Они обладают более глубокими чертами, которые мы как геймдизайнеры просто обязаны понимать.

В этой книге я чаще говорю о классических играх и фундаментальных правилах геймдизайна, вместо того чтобы останавливаться на отдельных жанрах («50 советов по созданию истории для шутера от первого лица»). Потому что жанры приходят и уходят, в то время как основы геймдизайна строятся на базовых принципах человеческой психологии, которые не меняются вот уже тысячи лет и будут оставаться таковыми еще очень долго. Усвоив основы, вы легко справитесь с любым жанром и даже будете создавать собственные жанры. В противовес другим книгам по геймдизайну, пытающимся дать читателю как можно больше информации, моя книга не столько про информацию, сколько про инструменты, позволяющие вам добывать эту информацию самостоятельно.

Несмотря на то что в этой книге я рассказываю, как создавать традиционные настольные и карточные игры, нужно всегда проецировать сказанное на индустрию видеоигр. Почему? Потому что работа дизайнера заключается в создании новых игр. Развитие компьютерных технологий открывает практически бесконечный простор для инноваций в сфере геймдизайна. Сегодня в мире так много геймдизайнеров, сколько никогда раньше не существовало. Вероятнее всего, вы будете создавать игры на стыке новых технологий, и книга призвана научить этому, хотя бóльшая часть принципов, описанных здесь, отлично работает и в традиционных играх.

## Говорите с незнакомцами

Страннолюбия не забывайте, ибо через него некоторые, не зная, оказали гостеприимство Ангелам.

*Евреям 13:2*

Говорят, что разработчикам свойственна ксенофобия, то есть страх перед незнакомцами. В данном случае я подразумеваю под этим словом не незнакомых людей, а скорее, незнакомые технологии, практики и принципы. Кажется, что разработчики не замечают изменений, происходящих вне игровой индустрии. На самом деле, они просто перегружены. Создавать хорошие игры непросто, поэтому разработчики сутками сидят с опущенными головами и сосредоточенно делают свою работу. Им некогда оглядываться по сторонам, искать и изучать новые технологии и способы их внедрения в свою игру. Особенно с учетом риска, что новая технология может дать сбой. Поэтому они выбирают безопасный путь и работают с тем, в чем они уверены, и это, к сожалению, приводит к засилью однотипных игр на рынке.

Но, для того чтобы достичь успеха, создать что-то великое и инновационное, нужно работать иначе. Моя книга не о том, как создавать шаблонные игры. Она о том, как сделать дизайн ваших игр свежим и инновационным. Если вас удивило то, как много внимания уделяется нецифровым играм, вы удивитесь еще больше, когда увидите принципы, методологии и примеры, которые я беру из сфер, далеких от игр. Здесь будут примеры из музыки, архитектуры, кино, науки, художественного искусства, литературы и из любой другой сферы, о которой вы можете подумать. А почему бы и нет? Почему мы должны разрабатывать принципы с нуля, когда всю сложную работу уже сделали представители других сфер сотни, а то и тысячи лет назад? Я черпаю принципы дизайна отовсюду, потому что дизайн – везде и он **везде одинаковый**. Эта книга не просто находит вдохновение для дизайна во всех сферах – она убедит и вас поступать аналогично. Все, что вы знаете на данный момент, и весь ваш жизненный опыт в целом – это настоящая игра на столе геймдизайнера.

## Карта

Неважно, что именно учит человека. Все знания взаимосвязаны, и человек при должном старании становится образованным, что бы он ни учил.

### *Гипатия*

Про геймдизайн писать не так просто. Призмы и фундаментальные основы – это полезные инструменты, но, чтобы действительно понять геймдизайн, вам нужно разобраться в удивительно сложных хитросплетениях креативности, психологии, искусства, технологий и бизнеса. Это паутина, в которой все взаимосвязано. Изменение одного элемента затрагивает все остальные, а понимание одного элемента влияет на понимание других. Опытные геймдизайнеры смогли воссоздать эту паутину у себя в голове, год за годом изучая ее элементы и взаимосвязи методом проб и ошибок. Именно поэтому про геймдизайн так сложно писать. Книги всегда линейны. Они подразумевают, что вам представляется одна идея за раз. По этой причине многие книги по геймдизайну кажутся неполноценными – вас словно ведут с фонариком в темноте, по дороге вы видите много интересного, но не осознаете, как все это связано между собой.

Геймдизайн – это приключение, а для любого приключения нужна карта. Для этой книги я создал карту, демонстрирующую паутину всех связей в геймдизайне. Полную карту можно найти ближе к концу книги, но, если вы сейчас увидите всю карту целиком, вас это только запутает. Пикассо однажды сказал: «Чтобы что-то создать, нужно сначала что-то уничтожить». Это именно то, что нам предстоит сделать. Мы начнем нашу карту с чистого листа. Я призываю вас отбросить в сторону все ваши предубеждения по поводу геймдизайна, чтобы ничто не помешало вам изучать этот сложный, но дико увлекательный предмет.

Глава 1 начнется с первого элемента – геймдизайнера. В следующих главах будут добавляться новые элементы, по одному за раз, чтобы у вас в голове постепенно формировалась система отношений между дизайнером, игроком, игрой, командой и заказчиком, чтобы вы понимали, как они сочетаются между собой и почему именно так, а не иначе. К концу книги карта этих отношений сформируется и на бумаге, и у вас в голове. Конечно, бумажная карта не самая важная – важна лишь та карта, которая у вас в голове. Помните, что это не карта территории. Она обязательно будет неидеальной. Но, применяя ее на практике, вы сможете изменять и дополнять ее, находя моменты, которые можно улучшить. Каждый дизайнер проходит этот путь. Если вы новичок в геймдизайне, книга поможет вам начать путешествие по созданию собственной карты отношений. Если же вы опытный геймдизайнер, я надеюсь, что эта книга поможет вам улучшить вашу карту.

## Учитесь думать

Истина имеет четыре угла: как учитель я могу дать тебе только один угол, а остальные три ты должен найти сам.

### ***Конфуций***

О чем говорит Конфуций? Разве хороший учитель не должен показать мне все четыре угла? Нет. Чтобы по-настоящему чему-то научиться, понять и запомнить осознанное, ваш мозг должен находиться в поиске знаний. Если он не находится в этом состоянии, не пытается вникнуть как можно глубже в полученную информацию, любые мудрые принципы будут стекать с него, как с гуся вода. В этой книге будут моменты, когда вам не все будет понятно сразу, – вещи, которые я нарочно делаю неочевидными, чтобы заставить вас докопаться до сути самостоятельно.

Но для подобного подхода есть и другая причина. Как мы уже говорили ранее, геймдизайн – это не точная наука. При его изучении мы столкнемся со множеством тайн и противоречий. Наш набор призм будет неполным и несовершенным. Чтобы стать хорошим геймдизайнером, недостаточно просто знать принципы, описанные в этой книге. Вы должны быть готовы думать самостоятельно, пытаться понять, почему некоторые принципы не работают в определенных случаях, и быть способными изобрести собственные принципы. Мы все еще ждем своего Менделеева. Возможно, это вы.

## Почему я ненавижу книги

Я ненавижу книги, потому что они только учат людей говорить о том, чего они не понимают.

*Жан-Жак Руссо*

Важно иметь сбалансированный подход к учебе и практике.

*Далай-лама*

Пожалуйста, не думайте, что прочтение этой или какой-либо другой книги сделает вас геймдизайнером, тем более великим. Геймдизайн – это не набор принципов, это род деятельности. Вряд ли у вас получится стать певцом, пилотом или баскетболистом, если вы прочтете книгу на одну из этих тем. Есть только один способ стать геймдизайнером – делать игры, и не просто игры, а игры, которые будут нравиться людям. Это значит, что вам недостаточно просто записывать идеи. Вы должны сделать игру, сами в нее поиграть и дать поиграть другим. Если она кого-то не удовлетворит (а скорее всего, так и будет), вы должны что-то в ней изменить. А затем поменять еще раз. И еще раз, и так десятки раз, пока у вас не получится игра, в которую людям действительно интересно играть. Пройдя этот путь несколько раз, вы начнете понимать, чем на самом деле является геймдизайн. Среди геймдизайнеров есть пословица: «Первые десять ваших игр провалятся, поэтому лучше вам сделать их как можно быстрее». Принципы из этой книги помогут вам направлять ваш дизайн и позволят по-другому посмотреть на процесс создания игр, но единственный способ стать хорошим дизайнером – это практика. Если вы не собираетесь становиться хорошим геймдизайнером, отложите эту книгу прямо сейчас. Вы не найдете здесь ничего интересного. Но если вы действительно стремитесь к своей цели, эта книга – начало продолжительного процесса обучения и практики, который продлится всю вашу жизнь.

## Глава 1

### В начале был дизайнер

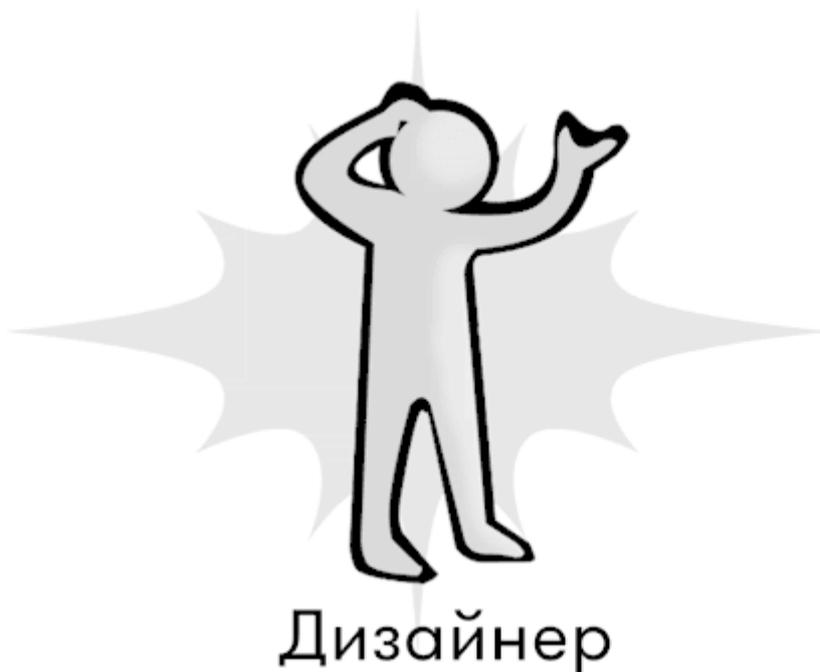


РИСУНОК  
1.1

#### Волшебные слова

Те, кто только планирует стать геймдизайнерами, часто задают мне один и тот же вопрос: «Как же им стать?» Ответ очень прост: «Создавайте игры. Начинайте прямо сейчас! Не ждите! Не дожидайтесь даже конца этого разговора! Просто начинайте делать игры! Идите! Сейчас!»

Некоторые из них так и поступают. Но большинству не хватает уверенности в себе, и они попадают в безвыходную ситуацию, становясь жертвами собственного парадоксального положения: если только геймдизайнеры могут создавать игры, а стать геймдизайнером можно, лишь создавая игры, с чего вообще начинать? Если вы чувствуете то же самое, просто произнесите вслух эти волшебные слова:

**Я – геймдизайнер.**

Серьезно. Скажите это громко, прямо сейчас. Не стесняйтесь – здесь нет никого, кроме нас.

Ну что, вы сделали это? Если да, примите мои поздравления! Теперь вы – геймдизайнер. Возможно, в этот самый момент вы можете почувствовать, что еще не являетесь настоящим геймдизайнером, а просто им притворяетесь. Но это нормально, ведь вскоре мы узнаем, что люди становятся теми, кем они притворяются. Просто продолжайте делать все то, чем, по вашему мнению, занимаются геймдизайнеры, и очень скоро, к вашему собственному удивлению, вы заметите, как сами становитесь геймдизайнером. Если ваша уверенность начнет угасать, просто повторите волшебные слова: **Я – геймдизайнер.**

Порой я проговариваю их вот так:

Кто ты?

Я геймдизайнер.

Нет.

*Я геймдизайнер.*

Какой дизайнер?

Я *геймдизайнер*.

В смысле ты играешь в игры?

Я *геймдизайнер*.

Эта игра по возобновлению уверенности сначала может показаться глупой. Но это далеко не самая глупая вещь, которую вам придется делать как геймдизайнеру. Очень важно научиться возвращать себе уверенность, потому что вас всегда будут преследовать сомнения по поводу ваших способностей. Как начинающий геймдизайнер, вы будете думать: «Я никогда этого не делал – я даже не понимаю, что я сейчас делаю». С появлением небольшого опыта вы будете думать: «Мои навыки так ограничены, а это уже другая игра. Возможно, в прошлый раз мне просто повезло». И даже являясь бывалым дизайнером, вы не будете лишены сомнений: «Мир уже не такой, как раньше. Возможно, я потерял хватку».

Но забудьте об этих бесполезных мыслях, они вам не помогут. Когда нужно попробовать что-то новое, никогда не думайте о том, что возможно, а что – нет. Посмотрите на величайшие умы, они так сильно отличаются друг от друга, но у них есть одна общая черта: отсутствие страха перед насмешками. Авторы некоторых величайших инноваций просто были слишком тупы, чтобы осознать их невозможность. Геймдизайн – это процесс принятия решений, а решения нужно принимать уверенно.

Будете ли вы иногда терпеть неудачи? Да, будете. Вы будете терпеть их снова и снова. Вы будете терпеть неудачи намного чаще, чем добиваться успеха. Но эти неудачи – единственный путь к успеху. Вы научитесь любить свои неудачи, потому что каждая неудача еще на шаг приближает вас к вашей гениальной игре. У жонглеров есть поговорка: «Если ты не роняешь, ты не учишься. А если ты не учишься, то ты не жонглер». То же самое можно сказать о геймдизайне: если вы не терпите неудачи, значит, вы недостаточно стараетесь, а значит, вы – ненастоящий геймдизайнер.

## Какие навыки нужны геймдизайнеру?

Я все знания сделал своей областью.

**Френсис Бэкон**

Если коротко, то все. Практически любая вещь, которую вы умеете делать хорошо, может стать полезным геймдизайнерским навыком. Вот список самых важных, расположенных в алфавитном порядке.

- **Анимация.** Современные видеоигры наполнены персонажами, которые должны выглядеть как живые. Само слово «анимация» означает «давать жизнь». Понимание возможностей анимации персонажей откроет вам двери к таким идеям геймдизайна, которых мир еще не видел.

- **Антропология.** Вы будете изучать своих игроков в их естественной среде, пытаться вывести их самые потаенные желания, и создавать игры, которые будут удовлетворять эти желания.

- **Архитектура.** Вы будете не просто проектировать здания, вы будете проектировать целые города и миры. Знание основ архитектуры, а именно понимание правил взаимодействия людей с пространством, даст вам огромное преимущество в плане создания игровых миров.

- **Бизнес.** Игровая индустрия – это все-таки индустрия. Большинство игр создаются ради денег. Чем лучше вы понимаете «денежную» сторону индустрии, тем больше у вас шансов сделать игру вашей мечты.

- **Звуковой дизайн.** Звук – это то, что действительно убеждает ваш мозг, что вы находитесь в правильном месте. Иными словами: «слышать – значит верить».

- **Игры.** Вам будет очень полезно ознакомиться с играми в целом, не ограничиваясь рамками того жанра, в котором вы планируете работать. Изучая принципы разных игр, начиная с простейшей «приколи хвост ослику» и заканчивая сагой игр *Panzer Dragoon*, вы обретете полезный запас знаний, который поможет вам в создании собственных новых игр.

- **Изобразительное искусство.** Ваши игры будут наполнены графическими элементами. Чтобы игра стала такой, как вы хотите, вы должны свободно говорить на языке графического дизайна и знать, как его использовать.

- **История.** Действие многих игр происходит в прошлом. Даже создавая выдуманные миры, вы можете найти немало вдохновения в истории.

- **Кинематограф.** Во многих играх бывают врезки видеороликов. Почти во всех современных видеоиграх присутствуют виртуальные камеры. Вам предстоит понять искусство кинематографа, если вы хотите подарить своим игрокам наиболее яркие и насыщенные впечатления.

- **Коммуникация.** Вам предстоит общаться со специалистами во всех перечисленных здесь сферах и даже больше. Вам нужно будет улаживать конфликты, решать проблемы с непониманием и учиться распознавать, что на самом деле ваша команда, ваши игроки и ваши заказчики думают о вашей игре.

- **Креативность.** Вы будете создавать целые выдуманные миры, придумывать, кто будет жить в этих мирах, и решать, какие события будут там происходить.

- **Математика.** Игры насыщены математикой: расчет вероятностей, анализ рисков, сложные системы учета очков. Не говоря уже о той математике, что стоит за компьютерной графикой и программированием. Опытный дизайнер не должен бояться время от времени углубляться в математику.

- **Менеджмент.** При командной работе в процессе достижения поставленной цели всегда должен присутствовать некий менеджер. Хорошие геймдизайнеры могут добиться

успеха даже при плохом менеджменте, тайно «управляя всем изнутри», доводя начатое до конца.

- **Мозговой штурм.** Вам нужно будет генерировать новые идеи десятками, да что там десятками – сотнями.

- **Музыка.** Это язык души. Если вы хотите, чтобы ваша игра действительно трогала людей, погружала и растворяла в своем гейм-плее, знайте: этого невозможно добиться без музыки.

- **Ораторское искусство.** Вы будете часто представлять свои идеи перед группой людей. Иногда будете говорить с целью получения обратной связи, иногда – чтобы убедить людей в гениальности своей новой идеи. Но какой бы ни была причина, вы должны держаться естественно, говорить уверенно, четко и интересно, иначе у слушателей возникнет впечатление, что вы не понимаете, о чем говорите.

- **Психология.** Ваша цель – сделать человека счастливым. Вы должны понимать, как работает мозг человека, если не хотите работать вслепую.

- **Техническое письмо.** Вы должны писать документы, которые понятно описывают сложные моменты дизайна, не оставляя никаких пробелов и не упуская ничего важного.

- **Технологии.** В современных видеоиграх используются одни из самых сложных на сегодняшний день технологий, а количество строчек кода порой измеряется миллионами. Технологические инновации открывают новые возможности для гейм-плея. Дизайнеры-инноваторы должны понимать как возможности, так и ограничения технологий.

- **Экономика.** Во многих современных видеоиграх можно встретить сложные экономические отношения. Понимание правил экономики может стать весьма полезным навыком.

Их, конечно, намного больше. Пугает, правда? Как вообще кто-то может разобраться во всем сразу? Правда заключается в том, что никто и не может. Но чем с большими объемами вы будете работать, пусть даже не идеально, тем искуснее вы станете, ведь рост происходит именно тогда, когда мы выходим за рамки привычных возможностей. Это еще одна причина, по которой геймдизайнеры должны быть уверенными и бесстрашными. Но есть один, ключевой навык.

## Самый важный навык

Среди всех навыков один является наиболее важным, но для большинства он звучит так странно, что я даже не стал упоминать его в списке выше.

Многие люди считают, что самым важным навыком является «креативность», но я, пожалуй, назову его вторым по важности. Кто-то говорит, что это «критическое мышление» или «логика», поскольку геймдизайн строится на принятии решений. Эти навыки действительно очень важны, но их никак нельзя назвать самыми важными.

Некоторые ставят во главу угла навыки общения, и это уже ближе к правильному ответу. Слово «общение» за последние несколько столетий утратило свой первоначальный смысл. Когда-то оно означало обмен идеями, но сейчас превратилось в синоним для слова «разговаривать». Умение говорить – это, определенно, важный навык, но хорошее общение и хороший геймдизайн основываются на чем-то намного более важном и фундаментальном: **умении слушать**.

Самый важный навык для геймдизайнера – это умение слушать.

Геймдизайнер должен слушать множество вещей. Их можно разделить на пять основных категорий: **команда, аудитория, игра, заказчик и он сам**. Большинство страниц в этой книге будут посвящены тому, как освоить эти пять видов слушания.

Это может звучать абсурдно. Разве умение слушать является навыком? У нас нет никаких «слуховых устройств». Что нам вообще может дать это умение?

Но, говоря «слушать», я не имею в виду только лишь слух как таковой. Нужно слушать более глубоко и вдумчиво. Например, вы на работе, и вы встретили своего друга Фреда. «Привет, Фред! Как дела?» – скажете вы. Фред насупился, опустил глаза и, неуверенно переступая с ноги на ногу, как будто пытаясь найти нужные слова, не глядя вам в глаза, тихо ответил: «Все вроде нормально». А затем он берет себя в руки, делает глубокий вдох и, смотря вам прямо в глаза, говорит чуть громче и увереннее, но все еще неуверенно: «Да все нормально. А ты как?»

Итак, как дела у Фреда? Он сказал: «Все нормально». Замечательно. У Фреда все нормально. Если «слушать поверхностно», можно сделать именно такой вывод. Но уделяя достаточно внимания языку тела Фреда, его мимике, тембру голоса и жестам, вы услышите что-то совершенно другое: «На самом деле, все не так хорошо. У меня есть серьезные проблемы, которые я бы хотел с тобой обсудить. Но я не сделаю этого, пока не увижу, что это тебя действительно интересует, потому что это в некотором смысле мое личное дело. Но если у тебя нет желания углубляться в мои проблемы, я не буду тебя ими беспокоить и притворюсь, что у меня все нормально».

Все это было в двух словах Фреда – «Все нормально». Если вы внимательно слушали то, что он говорит, вы это услышали: четко и понятно, как будто он сказал это вслух. Именно так должен слушать геймдизайнер, принимая каждое свое решение.

Когда вы слушаете вдумчиво, вы все замечаете и постоянно задаете себе вопросы. «Это правильно?», «Почему это происходит именно так?», «Это то, что она на самом деле чувствует?», «Теперь, когда я это знаю, что это означает?»

## Пять видов слушания

Поскольку геймдизайн состоит из многих взаимосвязанных процессов, на протяжении всей книги мы будем раз за разом возвращаться к пяти видам слушания и изучать их взаимосвязь.

Вам нужно будет слушать свою **команду** (главы 25 и 26), поскольку вы будете создавать свою игру и принимать все ключевые решения по дизайну вместе с ними. Помните тот большой список навыков? Вместе ваша команда может обладать всеми. Если вы умеете внимательно слушать свою команду и по-настоящему общаться с ней, вы будете работать как единое целое, как будто вы все обладаете общими навыками.

Вам нужно будет слушать свою целевую **аудиторию** (главы 9, 11, 23, 24 и 32), потому что это те люди, которые будут играть в вашу игру. Ведь если ваша игра не делает их счастливыми, вы проиграли. И единственный способ узнать, что делает их счастливыми, – слушать их очень внимательно и понимать их желания даже лучше, чем они сами.

Вам нужно будет слушать свою **игру** (большая часть глав этой книги). Что это вообще означает? Это значит, что вам нужно будет знать свою игру вдоль и поперек. Как механик, который, просто послушав шум мотора, может сказать, что не так с машиной, вы сможете сказать, что не так с вашей игрой, просто «послушав», как она работает.

Вам нужно будет слушать своего **заказчика** (главы 29–31). Заказчик – это тот, кто платит вам за создание игры, и если вы не можете дать ему то, что ему нужно, он найдет того, кто сможет. Только внимательно слушая своего заказчика, вы сможете понять, чего он действительно хочет где-то глубоко в душе.

И, наконец, вам нужно будет слушать **себя** (главы 1, 7 и 34). Это звучит просто, но для многих именно это оказывается самым сложным. Однако это станет одним из ваших самых мощных инструментов, секретом вашей невероятной креативности, если вы его освоите.

## Тайна одаренных

После всех этих умных разговоров ваша уверенность, должно быть, угасла. Вы, наверное, пришли к выводу, что геймдизайн – это не ваше. И уж наверняка вы успели подумать, что у опытных геймдизайнеров, видимо, есть какой-то особый талант: им все дается легко и естественно. Но вы любите игры, и теперь вам интересно: достаточно ли у вас таланта для того, чтобы стать успешным геймдизайнером. Так вот, раскрою вам один маленький секрет по поводу талантов. Есть два вида талантов. Первый – врожденный талант к определенному навыку. Это второстепенный талант. Если вы обладаете таким талантом, то легко освоите геймдизайн, математику или игру на фортепиано. Вы можете делать это, почти не думая. Но вы не обязательно будете получать от этого удовольствие. Есть миллионы людей, обладающих второстепенными талантами всех видов, но, несмотря на это, они никогда не добиваются ничего значительного, а вызвано это недостатком основного таланта.

Основной талант – это любовь к своей работе. Звучит противоречиво. Как любовь к использованию навыка может быть важнее самого навыка? На это есть очень простая причина: если у вас есть основной талант – любовь к созданию игр, – вы будете создавать игры, используя те навыки, которые у вас есть, пусть даже они пока не очень хороши. И вы будете продолжать делать это. А ваша любовь к работе будет освещать все вокруг, наполняя эту работу неопишымым свечением, которое появляется только тогда, когда вы действительно ее любите. И с опытом ваши навыки геймдизайна, подобно мышцам, будут расти и становиться все сильнее и в итоге станут такими же или даже лучше, чем навыки того, кто обладает лишь второстепенным талантом. И люди скажут: «Да уж. Вот это действительно талантливый геймдизайнер». Они, конечно, будут думать, что вы обладаете второстепенным талантом, но вы точно будете знать: настоящим источником ваших способностей является ваш основной талант – любовь к работе.

Возможно, вы не уверены в том, что у вас есть основной талант. Не можете сказать наверняка, что действительно любите геймдизайн. Я встречал много студентов, которые начинали делать игры, просто чтобы посмотреть, что это такое, и лишь потом понимали, что им действительно нравится этим заниматься. Были и студенты, уверенные в том, что геймдизайн является их предназначением в жизни. Некоторые из них даже обладали второстепенным талантом. Но, лучше узнав геймдизайн, они понимали, что это не для них.

Есть только один способ узнать, обладаете ли вы основным талантом. Начните собственный путь и посмотрите, приносит ли это удовольствие.

Итак, повторите ваши волшебные слова и отправляйтесь в путь!

**Я – геймдизайнер.**

**Я – геймдизайнер.**

**Я – геймдизайнер.**

**Я – геймдизайнер.**

## Дополнительное чтение

*John U. Bacon; Lyn Heward: **Cirque du Soleil: The Spark – Igniting the Creative Fire and Lives within Us All.** Отличная маленькая книга о поиске своего пути.*

*Branda Brathwaite; Ian Schreiber: **Callenges for Game Designers.** Огромное количество упражнений для тех, кто хочет потренировать свои геймдизайнерские навыки.*

## Глава 2 Дизайнер создает опыт

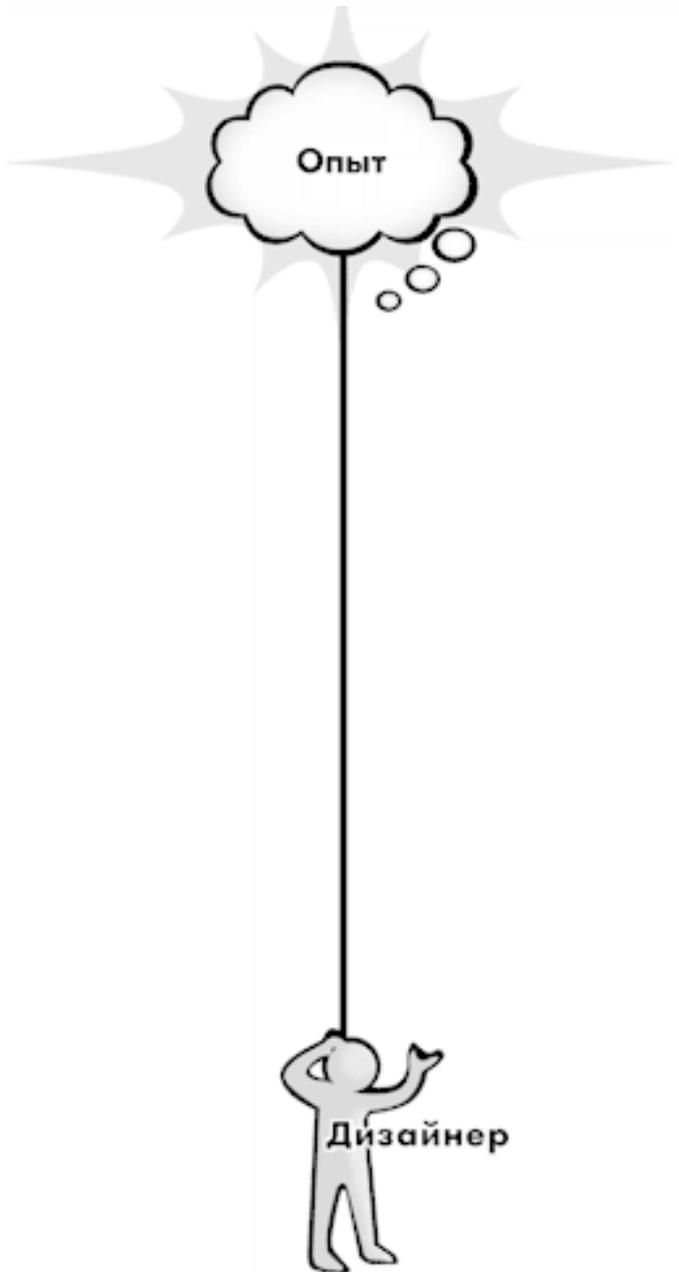


РИСУНОК  
2.1

Я уже знаю концовку,  
это часть, от которой у вас взорвется голова,  
я не знаю, от чего именно ваша голова взорвется,  
но именно так закончится фильм.

*They Might Be Giants («Возможно, они великаны»).* Экспериментальный фильм

Из бесчисленных эффектов или впечатлений, способных воздействовать на сердце, интеллект или (говоря более общо) душу, что именно выберу я в данном случае?

*Эдгар Аллан По. Философия творчества (в переводе Р. Рогова)*

В предыдущей главе мы решили, что все начинается с геймдизайнера и что тот, в свою очередь, должен обладать определенными навыками. Теперь пришло время поговорить о том, для чего геймдизайнер использует эти навыки. Иными словами, нужно спросить: «Что является целью геймдизайнера?» С первого взгляда ответ кажется очевидным: цель геймдизайнера – делать игры.

Но это неправильный ответ.

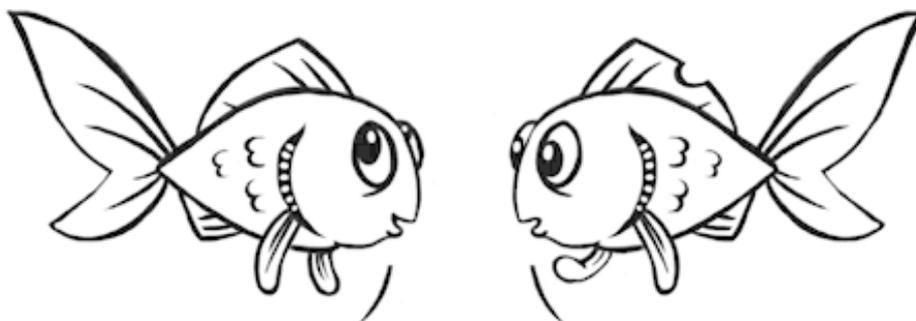
В конечном счете, геймдизайнер не интересуется самой игрой. Игры – это просто средство для достижения конечной цели. Кусочки пластика и картонки или кучи байтов. Игры ничего не стоят, если люди в них не играют. Почему так? Что за волшебство происходит, когда в игры кто-то играет?

Когда люди играют в игры, они получают опыт. Именно опыт является тем, что интересует дизайнера. Без опыта ценность игры равняется нулю.

Предупреждаю, что сейчас мы входим на территорию, о которой очень трудно говорить. Не потому что она незнакомая – на самом деле, очень даже наоборот. О ней трудно говорить, потому что она *слишком* знакомая. Все, что мы когда-либо видели (посмотрите на этот закат!), делали (вы когда-либо управляли самолетом?), думали (почему небо голубое?) или чувствовали (этот снег такой холодный), стало нашим опытом. По определению, мы не можем *испытать* то, что не является опытом. Опыт – это настолько большая часть нас, что о нем даже думать трудно (даже думать об опыте – это опыт). Несмотря на то что мы хорошо знакомы с понятием опыта, нам крайне трудно его описать. Мы не можем увидеть его, потрогать или поддержать – мы даже не можем им поделиться. Два разных человека не могут получить одинаковый опыт от одной и той же вещи – опыт каждого человека уникален.

И это парадокс опыта. С одной стороны, он туманный и непонятный, а с другой – хорошо известный каждому. И каким бы сложным он ни был, его создание – *это то, что на самом деле интересует геймдизайнера*. Мы не можем прятаться от него, прикрываясь конкретностью материальных игр. Мы должны использовать все доступные нам способы, чтобы понять и освоить природу человеческого опыта.

## Игра – это не опыт

РИСУНОК  
2.2

— Отличная сегодня водичка!

— Какая такая водичка?

Мы должны разобраться с этим моментом до того, как идти дальше. Игра – это не опыт. Игра делает опыт возможным, но она *не является опытом*. Некоторым людям трудно понять этот концепт. Древний буддистский вопрос гласит: «Если в лесу упадет дерево, но никто этого не услышит, оно издаст звук?» Этот вопрос повторялся так часто, что уже кажется избитым, но это именно то, о чем мы говорим. Если мы определяем «звук» как колебание молекул воздуха, то тогда да, дерево издало звук. Если мы определяем звук как опыт, который получает человек, услышав звук, тогда ответ «нет» – дерево не издает звуков, когда в лесу никого нет. Как геймдизайнеров нас не интересуют деревья и то, как они падают, – нас интересует только опыт, который получил человек, услышав это. Дерево – это просто способ достижения цели. И если в лесу нет никого, чтобы слышать звук его падения, что ж, нам это неинтересно.

Геймдизайнера интересует только то, что *якобы* существует. Игрок и игра существуют на самом деле. Опыт – это воображаемая вещь, но геймдизайнеров оценивают исходя из качества этой воображаемой вещи, ведь именно она является причиной, по которой люди играют в игры.

Если бы мы могли посредством какого-то высокотехнологичного волшебства передавать людям опыт прямо, не прибегая к помощи посредников – никаких игровых досок, никаких компьютеров и никаких экранов, – мы бы это делали. В известном смысле это мечта об «искусственной реальности» – найти способ создания опыта, не ограниченного возможностями медиа, которые доставляют этот опыт. Это красивая мечта, но все-таки мечта. Мы не можем прямо передавать опыт. Возможно, в отдаленном будущем появятся технологии, которые сейчас тяжело вообразить, и это станет возможным. Время покажет. Сегодня мы живем в настоящем, где наши возможности ограничиваются созданием артефактов (своды правил, игровые доски, компьютерные программы), позволяющих получать опыт при взаимодействии с ними.

И именно это делает геймдизайн таким сложным. Это как строить корабль в бутылке – мы находимся далеко от того, что пытаемся создать. Мы создаем артефакт, с которым взаимодействует игрок, и, скрестив пальцы, надеемся на то, что опыт, полученный от этого взаимодействия, доставит ему удовольствие. Мы даже не можем увидеть результат своей работы, поскольку опытом, в конечном счете, нельзя поделиться.

Поэтому умение внимательно слушать так необходимо геймдизайнеру.

## Опыт уникален для каждой игры?

Вы можете спросить, что такого особенного в играх по сравнению с другими видами опыта, также требующими от нас проявления наших эмоций. И действительно, с одной стороны, в этом отношении в играх нет ничего особенного. Дизайнеры всех видов развлекательного опыта – книг, фильмов, пьес, музыки и т. д. – имеют дело с одним и тем же вопросом: как создать что-то, способное генерировать определенный вид опыта при взаимодействии с человеком?

Но пропасть между артефактом и опытом в геймдизайне более очевидная, чем в случае с другими видами развлекательного опыта. Геймдизайнер имеет дело с гораздо бóльшим количеством взаимодействий, чем дизайнеры более линейных видов опыта. Автор книги или сценарист создают линейный опыт. Можно проследить четкую связь между тем, что они создают, и тем, что испытывает читатель. Для геймдизайнера все не так просто. Мы предоставляем игроку широкие возможности продвижения, он сам выбирает последовательность событий. А некоторые из этих событий мы даже добавляем в случайном порядке! В этих условиях очень сложно предсказать, какой именно опыт возникнет в голове у игрока.

Зачем же мы это делаем? Что такого особенного в игровом опыте, что мы готовы отказаться от роскоши контроля, которым так дорожат создатели линейного развлекательного опыта? Может, мы просто мазохисты и любим трудности? Нет. Мы делаем это ради опыта, который создается в процессе. Есть разные ощущения: ощущение выбора, ощущение свободы, ощущение ответственности, ощущение завершенности, ощущение дружбы и многие другие ощущения, которые могут дать только «игровые» виды опыта. Именно поэтому мы проходим через все эти муки – ради создания тех видов опыта, что невозможно получить иными способами.

## Три практических подхода к погоне за радугой

Здесь нет никаких правил! Мы пытаемся достичь чего-то!

*Томас Эдисон*

Итак, мы решили, что должны делать, – создавать игры, которые будут каким-то образом генерировать у игроков увлекательный и запоминающийся опыт. Для этого нужно решить очень трудную задачу: раскрыть тайны человеческого мозга и человеческой души. Ни у одной области исследований так и не получилось создать подробную карту этой территории, но в некоторых из них ученым удалось составить план ее частей. Особых достижений достигли в трех областях: психология, антропология и дизайн. Психологи разбираются в механизмах, которые делают человека таким, каким он есть, антропологи пытаются понять людей на общечеловеческом уровне, а дизайнеры просто хотят сделать людей счастливыми. Мы будем использовать подходы, взятые из всех трех областей, поэтому предлагаю поближе ознакомиться с возможностями каждой из них.

### *Психология*

Кто сумеет рассказать нам о природе человеческого опыта лучше, чем психологи – ученые, которые изучают механизмы, управляющие нашим разумом? Они действительно сделали несколько важных открытий в области изучения человеческого мозга, некоторые из них могут быть весьма полезными для нас, и я обязательно расскажу о них в этой книге. Вы можете подумать, что на этом наш с вами путь к изучению человеческого опыта и закончится: у психологов должны быть ответы на все интересующие нас вопросы. Но, к сожалению, это не так. А все потому, что психологи – это ученые, обязанные ориентироваться в своей работе на реальные и научно доказанные факты. Ранее, в двадцатом веке, в психологической науке произошел раскол. С одной стороны, были бихевиористы, которые фокусировались лишь на том поведении, что поддавалось измерению, они использовали подход «черного ящика» в изучении мозга. Их основным инструментом были объективные, контролируемые эксперименты. С другой стороны, феноменологи, изучавшие то, что больше всего интересует геймдизайнеров, – природу человеческого опыта и «чувство происходящего». Их главным инструментом был самоанализ – исследование опыта в тот самый момент, когда он происходит.

К сожалению для нас, бихевиористы победили, и вполне заслуженно. Фокусировка бихевиористов на объективных повторяющихся экспериментах имела большую научную ценность. Один бихевиорист может провести эксперимент, написать по нему работу, и другие бихевиористы могут повторить этот эксперимент при идентичных условиях, почти со стопроцентной уверенностью получив такой же результат. Феноменологический же подход является полностью субъективным. Опыт нельзя измерить – его можно только описать, к тому же описать неидеально. Как можно быть уверенным в том, что вы контролируете условия эксперимента, если опыт происходит у вас в голове? Каким бы увлекательным и полезным ни казалось нам изучение наших собственных мыслей, научная ценность этого процесса находится под большим вопросом. В результате, несмотря на весь прогресс, которого сумели достичь современные психологи, они старательно избегают того, что интересует нас больше всего, – природы человеческого опыта.

И хотя психология не может ответить на все интересующие нас вопросы, у нее есть кое-что весьма полезное, в чем мы обязательно убедимся. Более того, некоторые психологические подходы могут быть очень эффективными в нашем деле. Не ограниченные строгими обязательствами перед наукой, геймдизайнеры могут использовать как бихевиористские, так и феноме-

нологические эксперименты, черпая из них все необходимые знания. Нас как геймдизайнеров интересует не то, что является *единственной правдой* в мире объективной реальности, а скорее, то, что *кажется правдой* в мире субъективного опыта.

Но, может быть, существует и другой научный подход, который лежит где-то между крайностями бихевиоризма и феноменологии?

### *Антропология*

Антропология – самая гуманитарная из наук и самая научная из гуманитарных.

*Альфред Л. Крёбер*

Антропология – еще одна важная научная дисциплина о людях и о том, что они думают и делают. В отличие от психологии, она использует более комплексный подход, рассматривая все аспекты человеческой жизни, включая физический, умственный и культурный. Значительную ее часть занимает изучение общих и отличительных черт разных народов, как на современном этапе, так и на протяжении всей истории развития человечества.

Особый интерес для геймдизайнеров представляет подход культурной антропологии, изучающий жизнь человека в его естественной среде. Ученые, занимающиеся культурной антропологией, работают в «полевых условиях»: живут вместе с предметами своего изучения, пытаются полностью погрузиться в их мир. Их цель – объективное наблюдение за культурой и бытом, но в то же время они занимаются самоанализом, изо всех сил пытаются поставить себя на место изучаемых людей и понять, каково это – быть ими.

От антропологов мы можем получить огромное количество необходимой нам информации о природе человека, но еще важнее то, что, применяя подходы культурной антропологии к нашим игрокам – опрашивая их, узнавая о них все, что только возможно, и ставя себя на их место, – мы получаем такое понимание игры, которого невозможно было бы достичь более объективными средствами.

### *Дизайн*

Третья дисциплина, в рамках которой прошли важные исследования человеческого опыта, – это, как ни удивительно, дизайн. Мы можем узнать что-то полезное практически у каждого дизайнера: музыканта, архитектора, писателя, кинематографиста, промышленного дизайнера, веб-дизайнера, хореографа, дизайнера визуальных эффектов и многих других. Все эти сферы дают нам бесконечное разнообразие «практических правил» в дизайне, которые прекрасно справляются с задачей описания полезных принципов человеческого опыта. К сожалению, зачастую эти принципы очень трудно использовать. В отличие от ученых, дизайнеры редко публикуют работы со своими открытиями. Специалисты в одних сферах дизайна имеют весьма ограниченные знания в других сферах. Музыкант может многое знать о ритме, но вряд ли он расскажет о том, как принципы ритма применяются не в музыке, например в книгах или в театре, несмотря на то что ритм действительно можно использовать в этих сферах. Итак, чтобы использовать принципы из разных областей дизайна, нам придется очень внимательно слушать. У любого, кто создает какой-либо вид опыта, нам есть чему поучиться. Наша задача – не бояться неизвестного и смело использовать правила и примеры из самых разных областей.

В идеале мы должны найти способ объединить различные принципы дизайна друг с другом, используя их общую психологическую и антропологическую основу, поскольку, в конечном счете, все принципы геймдизайна начинаются именно в этих плоскостях. Именно этим мы и постараемся заняться в этой книге. Возможно, в будущем найдем способ объединить

принципы всех этих трех областей под одним знаменателем. Сейчас же вполне достаточно построить несколько мостов тут и там, и даже это будет непросто из-за малого количества точек соприкосновения этих областей. Позже вы поймете, насколько полезными для вас окажутся эти мосты! Задача, которая стоит перед нами – перед геймдизайнерами, – настолько сложная, что мы не можем позволить себе проявлять снобизм относительно того, откуда мы черпаем свои знания. Ни один из подходов не решит все наши проблемы, нам придется смешивать их и подбирать, как мы делаем с инструментами, находя наиболее подходящие для конкретного случая. Мы должны быть практичными и открытыми для всего нового: хорошие идеи приходят отовсюду, но для нас они будут полезными только в том случае, если они повышают качество создаваемого нами опыта.

## Самоанализ: преимущества, риски и применение

Преданный делу ученый, не колеблясь, экспериментирует на себе.  
**Фентон Клейпул**

Мы уже поговорили о том, где можно найти полезные инструменты для освоения человеческого опыта. Теперь давайте сосредоточимся на одном из этих инструментов – самоанализе, используемом во всех трех дисциплинах. На вид это довольно простой акт изучения собственных мыслей и чувств, то есть собственного опыта. Вам не дано знать, каким был опыт другого человека, но вы точно знаете, каким был ваш собственный. По сути, это единственное, что вы можете знать. Слушая самого себя, наблюдая, оценивая и описывая собственный опыт, вы можете дать быструю и уверенную оценку тому, что работает, а что не работает в вашей игре и почему все происходит именно так.

«Но, подождите, – скажете вы. – Действительно ли самоанализ – такая хорошая идея? Если ученые его не используют, чем он может помочь мне?» И это резонный вопрос. Есть два основных риска, сопряженных с использованием самоанализа.

### ***Риск 1: Самоанализ может привести к искаженному восприятию реальности***

Это основная причина, по которой ученые не рассматривают самоанализ в качестве действенного метода для исследований. Многие псевдоученые выдвигали сумасшедшие теории, основанные преимущественно на самоанализе. То, что кажется правдой при нашем личном рассмотрении, не обязательно является правдой в реальности. Например, Сократ в свое время отметил забавную особенность восприятия новой информации. Когда мы приступаем к изучению чего-то нового, нам нередко кажется, что мы уже знаем предмет изучения досконально и лишь вспоминаем когда-то изученное, но забытое. Это очень интересное наблюдение, и многие люди могут подтвердить, что испытывали подобные чувства во время изучения чего-либо. Но Сократ пошел слишком далеко и сформировал неоднозначный вывод: если учеба кажется нам попытками вспомнить однажды изученное и забытое, значит, мы являемся реинкарнированными душами и просто вспоминаем изученное в прошлых жизнях.

Это проблема с вынесением суждений о реальности, основанных на самоанализе. Если что-то кажется правдой, это не обязательно является правдой. Очень часто люди сами загоняют себя в ловушку, используя «железную» логику в попытках прикрыть то, что кажется им правдой. Ученые стараются избегать этой ловушки. Конечно, у самоанализа есть свое место в науке – он позволяет исследовать проблему с иной точки зрения, недоступной для простой логики. Хорошие ученые всегда используют самоанализ, но не выносят научных суждений на его основе.

К счастью для нас, геймдизайн – это не наука! И хотя «объективная правда о реальности» небезынтересна нам, гораздо больше нас интересует то, что «кажется правдой». У Аристотеля есть другой классический пример, который отлично иллюстрирует вышесказанное. Он написал ряд работ на самые разные темы, включая логику, физику, естествознание и философию. Он известен глубиной своего самоанализа, и в его работах можно найти кое-что весьма интересное. Но его идеи по истории и естествознанию подвергаются сегодня большим сомнениям. Почему? Потому что он уделял слишком много внимания тому, что ему казалось правдой, практически полностью игнорируя возможность проведения научных экспериментов. Его самоанализ приводил к самым разным ошибочным выводам.

Вот некоторые из них.

- Тяжелые предметы падают быстрее, чем легкие.

- Сердце – основа сознания.
- Жизнь появилась вследствие самопроизвольного зарождения.

Так почему же мы помним о нем как о гении, а не как о сумасшедшем? Потому что другие его работы по метафизике, драме, этике и сознанию до сих пор считаются полезными. Большинство его выводов, сделанных на основе глубокого самоанализа, все еще актуальны в тех областях, где кажущееся правдой важнее того, что действительно является правдой.

Мораль здесь довольно проста: когда мы сердцем и мозгом пытаемся понять опыт и то, на что похожи вещи вокруг, самоанализ – это невероятно мощный и надежный инструмент. Как геймдизайнерам нам не стоит слишком сильно волноваться о первом риске. Нас больше интересует то, что кажется правдой, а не то, что на самом деле является ею. Делая выводы о качестве создаваемого опыта, мы зачастую можем безоговорочно доверять своим чувствам и инстинктам.

### ***Риск 2: То, что является правдой для моего опыта, может быть неправдой для других***

Ко второй опасности, связанной с самоанализом, нужно отнестись серьезно. Первый риск оказался нам не страшен, ведь мы дизайнеры, а не ученые. Но от второго так легко не избавиться. Этот риск – опасность субъективности, ловушка, в которую попадают многие дизайнеры: «мне нравится эта игра, следовательно, она хороша». Иногда это действительно так. Но случается и иначе, если вкусы аудитории отличаются от ваших собственных. В такие моменты некоторые дизайнеры впадают в крайности, демонстрируя диаметрально противоположные точки зрения: от «я буду делать игры только для таких людей, как я, – только так я могу быть уверенным, что игра получилась хорошей» до «самоанализу и субъективному мнению доверять нельзя. Доверять можно только плейтестам». Это «безопасные» позиции, но каждая из них таит в себе определенные проблемы и ограничения.

Подходу «**Я делаю игры только для таких, как я**» свойственны следующие проблемы.

- Геймдизайнеры часто обладают специфическим вкусом. Возможно, в мире не так много людей, похожих на вас. Стоит ли вкладываться в игру с малой целевой аудиторией?
- Создание игры – работа командная. Будет непросто придти к общему мнению, если члены вашей команды будут иметь вкусовые предпочтения, отличные от ваших.
- Существует множество игр и аудиторий, которые окажутся вне зоны вашей досягаемости.

Подходу «**Личному мнению доверять нельзя**» свойственны следующие проблемы.

- Нельзя полагаться на плейтесты во всех решениях, особенно на ранних стадиях разработки, когда еще и тестировать нечего. В этом случае кто-то должен высказать личное мнение по поводу того, что хорошо, а что плохо.
- Иногда нужно увидеть игру полностью завершенной, чтобы оценить ее по достоинству. Плейтесты же могут забраковать необычные идеи еще до того, как игра будет закончена. Не доверяя своим чувствам, полагаясь лишь на советы своих плейтестеров, вы можете отказаться от «гадкого утенка», который впоследствии мог бы превратиться в прекрасного лебедя.
- Плейтесты можно проводить лишь время от времени. Важные решения по дизайну нужно принимать ежедневно.

Но в ваших силах избежать обоих рисков, не вдаваясь при этом в крайности. Для этого вам нужно научиться правильно слушать. Самоанализ в геймдизайне – это слушать не только самого себя, но и других. Наблюдая за собственным опытом, а затем и за опытом других, пытаясь поставить себя на их место, вы начинаете видеть, как ваш опыт отличается от опыта других людей. Как только перед вами возникнет четкая картинка этих отличий, вы сможете, словно

антрополог, поставить себя на место своей целевой аудитории и предсказывать то, какой вид

опыта сможет доставить удовольствие, а какой – нет. Это тонкое искусство, требующее практики: со временем вы научитесь мастерски использовать его.

## Описывайте свои ощущения

Работать в невидимом мире так же сложно, как и в видимом.

### **Руми**

Понимать собственные чувства не так уж просто. Дизайнеру недостаточно иметь обобщенное чувство «нравится – не нравится», он должен понимать причины этих чувств и уметь четко формулировать их. У моего друга из колледжа были большие проблемы с этим. Мы часто сводили с ума друг друга разговорами вроде этого.

**Я:** Что ты ел сегодня в столовой?

**Он:** Пиццу. Она была плохой.

**Я:** Плохой? Что с ней было не так?

**Он:** Она была просто... плохой.

**Я:** Ты хочешь сказать, она была слишком холодной? Слишком твердой? Сырой? Слишком много соуса? Недостаточно соуса? Слишком много сыра? Что с ней было не так?

**Он:** Я не знаю – она просто была плохой!

Он просто не мог четко описать свой опыт. Он знал, что пицца ему не нравилась, но не мог (или не хотел) проанализировать свой опыт глубже и поэтому был неспособен дать полезные советы по улучшению качества пиццы. Но именно это описание опыта и является основной целью вашего самоанализа – это то, что дизайнер обязан уметь. Играя в игру, вы должны анализировать возникающие чувства и мысли, а также грамотно формулировать результаты проведенного самоанализа. Вы должны выражать абстрактные ощущения конкретными словами. Конкретика поможет вам донести до других людей особенности того опыта, которым вы хотели бы наделить свою игру. Такой анализ будет нелишним не только при создании своих игр, но и при игре в чужие: на самом деле, вам необходимо анализировать любой опыт, с которым вы сталкиваетесь. Чем больше вы анализируете собственный опыт, тем четче представляете себе опыт, создаваемый вашей игрой.

Для описания того, что мы чувствуем, существует специальное слово: эмоции. Наш мозг часто отмечает эмоции как что-то незначительное, но они являются основой запоминающегося опыта. Чтобы мы никогда не забывали о важности эмоций для геймдизайна, давайте превратим их в нашу первую призму.

### **Призма 1: Призма эмоций**

Люди могут забывать, что вы им сказали, но они никогда не забудут, что вы заставили их почувствовать.

### **Майя Энджелоу**

Чтобы убедиться в том, что вы создаете правильные эмоции, спросите себя:

- Какие эмоции должны испытывать мои игроки? Почему?
- Какие эмоции игроки испытывают сейчас? Почему?
- Как я могу объединить эмоции, которые игроки испытывают сейчас, с теми, которые я хочу им дать?

## Победить Гейзенберга

Но на этом трудности с использованием самоанализа не заканчиваются. Как можно наблюдать за собственным опытом, не нарушая его целостности, если акт наблюдения сам по себе тоже является опытом? Мы очень часто сталкиваемся с этой проблемой. Попробуйте понаблюдать за тем, что делают ваши пальцы при наборе текста на клавиатуре, и вы быстро заметите, что стали печатать медленнее и делать больше ошибок, если вообще не перестали печатать. Попробуйте понаблюдать за собой, когда вы наслаждаетесь фильмом или игрой, и вы заметите, что наслаждение куда-то исчезло. Некоторые называют это «аналитический паралич», другие связывают это явление с принципом неопределенности Гейзенберга – понятием из области квантовой механики. Этот принцип гласит, что за движением частиц нельзя наблюдать, не нарушая движения этих частиц. Точно так же нельзя увидеть природу опыта, не нарушив ее. Это, казалось бы, ставит крест на целесообразности использования самоанализа. Но, несмотря на сложность поставленной задачи, существуют довольно эффективные способы ее решения, нужна лишь практика. Большинство из нас не привыкли открыто обсуждать природу своих мыслительных процессов, поэтому кое-что из того, о чем мы будем говорить далее, может показаться вам странным.

### *Анализируйте воспоминания*

В опыте хорошо то, что мы его запоминаем. Анализировать опыт в момент его получения очень сложно: аналитическая часть мозга уже задействована в самом опыте. Гораздо легче анализировать свои воспоминания об опыте. Наша память не идеальна, но анализ памяти – это лучше, чем ничего. Конечно, чем больше вы можете запомнить, тем лучше, поэтому предпочтительнее работать либо с яркими воспоминаниями о каком-то запоминающемся опыте (он также станет отличным источником вдохновения), либо со свежими воспоминаниями. Научившись контролировать свое сознание, вы сумеете погружаться в опыт (такой, как игра) не с намерением анализировать его непосредственно во время игры, а с целью последующего анализа воспоминаний об этом опыте, сразу после окончания игровой сессии. Одно только намерение позволит вам запомнить больше деталей опыта, не прерывая его. Но при этом нельзя забывать, что, анализируя опыт, мы не должны нарушать его целостность. Вот уж задачка!

### *Две фазы*

Метод, основанный на анализе воспоминаний, позволяет испытать один и тот же опыт дважды. Первый раз вы просто испытываете опыт, не анализируя его. Затем возвращаетесь и повторяете то же самое, в этот раз анализируя всё – можно даже прерываться и делать записи. В вашей голове остается нетронутый опыт, а второй раунд позволяет вам «пережить его снова» с возможностью сделать паузу и обдумать, что вы чувствуете и почему.

### *Взгляд украдкой*

Возможно ли наблюдать за собственным опытом и не портить его? Возможно, но это требует практики. Это звучит странно, но вы можете «посмотреть украдкой» на опыт в момент его получения, особо не нарушая его целостности. Это похоже на попытки рассмотреть незнакомца в общественном месте. Быстро взгляните на него пару раз, и он даже не заметит, что за ним наблюдают. Но если смотреть слишком долго, вы привлечете его внимание, и он заметит

ваш пристальный взгляд. К счастью, вы можете узнать об опыте достаточно много посредством нескольких коротких «сознательных взглядов». Вам необходимо контролировать свое сознание, иначе ваш анализ будет сведен на нет. Если вы сумеете сделать такие сознательные взгляды своей привычкой и будете использовать их не задумываясь, прерывание опыта будет случаться все реже и реже. Многие люди замечают, что настоящей причиной прерывания потока мыслей и опыта является внутренний ментальный диалог. Когда вы задаете себе слишком много вопросов и тут же пытаетесь ответить на них, ваш опыт обречен. «Взгляд украдкой» больше похож на: «Достаточно интересно? Да». Затем вы сразу же перестаете анализировать и возвращаетесь к опыту до следующего «взгляда».

### *Тихое наблюдение*

Конечно, в идеале вы хотели бы наблюдать за происходящим в тот самый момент, когда это происходит, и не какими-то беглыми взглядами, а посредством сознательного наблюдения. Смотреть на себя играющего со стороны так, словно вы отделились от своего тела, с тем исключением, что вы увидите гораздо больше, чем видит простой наблюдатель со стороны. Вы сможете слышать все свои мысли и чувствовать все свои ощущения. В таком состоянии у вас как будто появляется два мозга: один – подвижный, вовлеченный в опыт, а другой – пассивный, молчаливо наблюдающий за первым. Это может прозвучать очень странно, но такая ситуация вполне реальна. В это состояние очень тяжело войти, но все-таки это возможно. Это напоминает буддистские практики по самонаблюдению, в которых монахи посредством медитации наблюдают за собственным дыхательным циклом. Обычно мы дышим, не думая об этом, но при желании способны контролировать свое дыхание и, как следствие, – нарушать его. Однако, практикуясь, можно научиться наблюдению за своими естественными подсознательными дыхательными процессами, не нарушая их. Это требует практики, так же как и наблюдение за собственным опытом. Вы можете практиковаться повсюду: пока смотрите телевизор, работаете, играете или занимаетесь чем-то еще. Вы не сможете освоить эту технику моментально, но, тренируясь и экспериментируя, довольно быстро начнете понимать, что к чему. Вам потребуется очень много практики, но, если вы действительно хотите слышать самого себя и понимать природу человеческого опыта, вы не пожалеете ни об одной потраченной минуте.

## Существенный опыт

Но как применить все эти разговоры об опыте и наблюдении в настоящих играх? Задумав игру, скажем, о войне в снежки, смогу ли я использовать мои воспоминания о реальной игре в снежки? Мне никак не повторить опыт реальной игры в снежки без реального снега и реальных друзей из реального мира – так в чем же смысл?

Смысл в том, что вы не обязаны идеально повторять реальный опыт, чтобы сделать хорошую игру. Все, что вам нужно, – передать суть этого опыта в вашей игре. Но что означает «суть опыта»? Каждый запоминающийся опыт имеет основные черты, которые определяют его и делают особенным. Возвращаясь к своим воспоминаниям об игре в снежки, вы сможете вспомнить множество деталей. Некоторые из них вы посчитаете существенными: «Было так много снега, что в школе отменили уроки», «Было очень холодно, но солнечно – небо было таким голубым», «Мы играли прямо на улице», «Снег очень хорошо лепился», «Повсюду были дети», «Мы построили эту огромную крепость», «Фред бросил снежок очень высоко – когда я посмотрел вверх, он упал прямо мне на голову!», «Мы не могли перестать смеяться». Также у этого опыта есть части, которые не покажутся вам существенными: «На мне были вельветовые брюки», «У меня в кармане были мятные конфеты», «Мужчина, который выгуливал собаку, смотрел на нас».

Как геймдизайнер, занятый созданием запоминающегося опыта, прежде всего вы должны выделить существенные элементы, действительно определяющие тот опыт, что вы стремитесь сделать частью своей игры. Тогда и у ваших игроков появится возможность испытать эти существенные элементы. Большая часть этой книги будет посвящена тому, как создавать игры, доносящие до игроков именно тот опыт, который вы хотите им передать. Возвращаясь к примеру с игрой в снежки: какими способами можно перенести опыт «там было так холодно» в игру? Если это видеоигра, обязательно используйте графику: персонажи могут выдыхать пар и дрожать от холода. Звуковые эффекты вроде свиста ветра тоже передадут ощущение холода. Возможно, в тот день, ставший вашим вдохновением, и не было ветра, но посредством звуковых эффектов можно передать суть и донести нужный опыт до игрока. Если холод в данном случае действительно важен, вы можете поддержать эффект при помощи правил игры: скажем, снежки получаются лучше, если на персонаже перчаток нет, но, когда персонажи замерзнут до определенной степени, им все-таки придется надеть перчатки. Разумеется, это не обязательное правило, это лишь один из способов донести до игроков опыт холода, который станет неотъемлемой частью вашей игры.

Некоторые люди считают этот подход странным – они говорят: «Просто делай игру, а потом уже смотри, какой опыт из нее получится!» И я считаю это отличным советом для тех, кто еще не знает, чего хочет от игры. Но если у вас уже есть четкое представление о том, какой опыт игроки должны увидеть вашу игру, вам необходимо задуматься о том, каким способом вы будете передавать игрокам существенные элементы опыта.

### **Призма 2: Призма существенного опыта**

Для применения этой призмы думайте не об игре, а об опыте игрока.

Спросите себя:

- Какой опыт должны приобретать мои игроки?
- Что является существенным для этого опыта?
- Как моя игра может передать эту суть?

Если опыт, который вы задумали, сильно отличается от того, который вы в итоге создаете, в вашей игре нужно что-то менять: четко сформулируйте желаемый существенный опыт и найдите как можно больше способов привить этот опыт вашей игре.

Дизайн очень успешной бейсбольной игры для *Wii Sports* – отличный пример взгляда через Призму существенного опыта. Изначально дизайнеры намеревались сделать эту игру максимально похожей на настоящий бейсбол и даже добавили возможность взмахивать контроллером, словно битой. Но вскоре они поняли, что у них было недостаточно времени для воссоздания всех элементов бейсбола настолько точно, как они бы того хотели. И они сделали решительный шаг: сосредоточили все свое внимание на самой уникальной части игры – взмахах контроллером, – стараясь максимально точно передать игрокам эту составляющую бейсбольного опыта, самую существенную часть, по их мнению. Остальные детали (украсть базу, девять иннингов и т. д.) были признаны несущественными в воссоздании необходимого опыта.

Дизайнер Крис Клаг мастерски использовал Призму существенного опыта при создании ролевой игры «Джеймс Бонд 007» (*James Bond 007*). Крис был расстроен предыдущими ролевыми играми про секретных агентов, такими как *TSR's Top Secret*: все в итоге превращались в простую «войнушку» и не передавали захватывающей сути шпионской жизни. Для своей игры Клаг разработал механики, помогающие в полной мере ощутить себя героем фильма про Джеймса Бонда. И наиболее удачно это отразилось в так называемых «очках героя». В традиционных РПГ-играх, когда игроки делают что-то рискованное, например выпрыгивают из окна летящего вертолета, вероятность успеха этого поступка высчитывается при помощи броска кубиков. Но здесь мы сталкиваемся с проблемой баланса игры: если вероятность успеха в опасных моментах слишком мала, игрок предпочитает не рисковать, если же шанс велик, игроки ведут себя словно супергерои, совершая подвиги на каждом шагу. Клаг изменил эту механику, предоставив игрокам «очки героя», которые они могли использовать в рискованных ситуациях, изменяя значение кубиков на свое усмотрение. Поскольку запас этих очков на каждое приключение был ограничен, игрокам приходилось осторожно расходовать их. Но, когда игроки использовали эту возможность и внезапно решались на зрелищные поступки, это действительно отражало суть поступков Джеймса Бонда, каким мы привыкли видеть его в книгах и фильмах.

Многие дизайнеры игнорируют Призму существенного опыта. Они просто следуют своей интуиции, и та в некоторых случаях выводит их на нужный путь. Но полагаться лишь на удачу опасно. Способность отделять опыт от самой игры очень полезна: держа в голове четкую картинку опыта и осознавая, какими способами этот опыт достигается, вы будете понимать, какие элементы игры можно безопасно изменить для улучшения игры, а какие трогать нельзя. Конечная цель любого геймдизайнера – донести опыт. Если вы хорошо представляете себе идеальный желаемый опыт и его существенные элементы, вашему дизайну есть куда стремиться. В противном случае вы будете блуждать в темноте.

## Все, что вы чувствуете, реально

Все эти разговоры об опыте подводят нас к одному весьма странному выводу. Единственная реальность, которую мы можем знать, – это реальность опыта. И мы знаем, что то, что мы испытываем, «не совсем реально». Мы пропускаем реальность через свои ощущения и через свой мозг. То, что мы испытываем, является в некоторой степени иллюзией – не совсем реальностью. Но эта иллюзия – единственное, что может быть реальным для нас, потому что она – это и есть мы. Это головная боль для философов, но прекрасная вещь для геймдизайнеров: мы-то с вами знаем, что опыт, создаваемый посредством наших игр, может казаться таким же реальным и таким же осмысленным (или даже более), как наш повседневный опыт.

Подробнее мы рассмотрим это в главе 10 «Разум игрока», а сейчас пришло время поговорить о том, где на самом деле приобретается опыт.

## Глава 3

# Опыт определяется местом действия

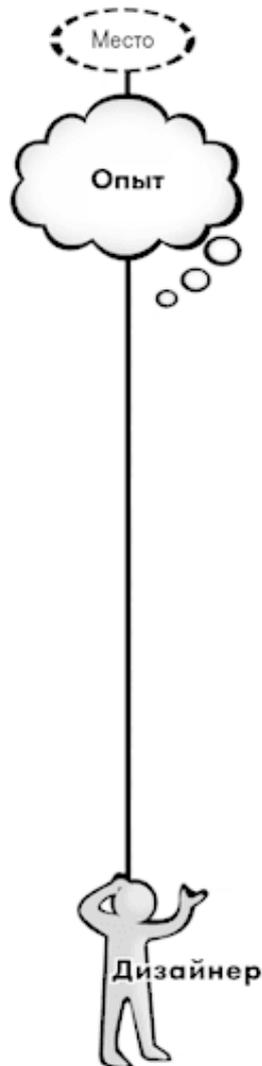


РИСУНОК  
3.1

### Зыбучие пески платформ

В современной дискуссии цифровых игр огромное место занимает вопрос *платформ*. Игроки и разработчики постоянно спорят о том, какая платформа лучше: ПК, консоль, телефон, планшет, браузер, портативная консоль и т. д. Так кто же побеждает? Самая прибыльная платформа? Платформа с самыми интересными играми? Или, может, та, у которой больше шансов не потерять актуальность через три года? В природе человека считать, что, если что-то успешно на данный момент, оно будет таковым всегда. Но дела обстоят иначе. Что-то остается, что-то уходит навсегда. Телевидение почти полностью вытеснило радио, но у него не получилось вытеснить кино. ПК-гейминг вытеснил игровые автоматы, а затем ПК-гейминг сменили консоли, но позже игры на ПК вновь стали популярными, а наиболее быстрорастущей платформой на сегодняшний день являются мобильные устройства. Вы думаете, все это случайно-

сти? Конечно, нет. Явление, заставляющее определенные технологии уходить из нашей жизни,

а затем возвращаться, старо как мир. Но мы постоянно наступаем на одни и те же грабли, концентрируясь на существующих технологиях (новых и привлекательных, но недолговечных), и забываем о том, что действительно важно: о местах, где мы используем эти технологии. Я называю их *местами действия*.

Потребуется небольшая смена парадигмы для того, чтобы взглянуть не на сами технологии, а на паттерны использования этих технологий в повседневной жизни, но это полезное упражнение, оно позволит нам взглянуть на прошлое, настоящее и будущее гейм-плея под совершенно новым углом. Я хотел бы поделиться с вами системой, которую я использую для определения мест действия с точки зрения их соотношения с гейм-плеем. Это не идеальная система – в ней есть как недочеты, так и перегибы, – но я часто обращался к ней, пытаюсь понять, какому месту и времени лучше всего соответствует определенный тип гейм-плея.

РИСУНОК  
3.2



## Приватные места действия

Гейм-плей часто требует уединенности. Для комфортного погружения в фантазийный мир видеоигры мы предпочитаем безопасные места, наедине с самими собой или в окружении близких людей. Неудивительно, что чаще всего мы играем в собственном доме.

### *Очаг*

Одной из определяющих черт человека как вида является его отношение к огню. Пока мы не поняли, как использовать огонь, мы жили словно животные. Как только мы освоили и приручили огонь, он изменил нас: культурно, психологически и физически. Он дал нам свет, тепло и ощущение безопасности. Он позволил нам готовить еду, что способствовало упрощению человеческой пищеварительной системы и увеличению размера мозга. Поддержкой огня приходилось заниматься круглосуточно, люди сменяли друг друга на этом посту, и это значительно увеличило важность семьи и в целом социальной группы. Сегодня, когда открытый огонь уже стал пережитком прошлого, в некоторых домах все еще есть камин, потому что «поступать иначе кажется неправильным». У некоторых антропологов есть теория, согласно которой транс, в который мы погружаемся, глядя на огонь, – это поведение, развившееся вследствие эволюции. Подумайте сами: когда дело касается выживания, способность долго концентрироваться на огне, не отвлекаясь и не позволяя ему затухнуть, дает огромное преимущество.

В большинстве современных домов каминны заменили телевизоры. И эта замена кажется вполне уместной. Телевизоры почти такого же размера, они тоже излучают свет и мерцание, а членам семьи теперь не нужно развлекать друг друга разговорами, потому что этот «современный камин» может рассказывать истории сам.

Неудивительно, что многие выбирают для игр место у домашнего очага. Заметнее всего это проявляется у игроков, которым нравится развлекать других людей, либо играя вместе, либо делая процесс игры настолько веселым, что за ним становится интересно наблюдать. Nintendo Wii в этом плане стала идеальной игровой системой. Благодаря уникальному взаимодействию между реальным и виртуальным мирами в игре на Wii можно не только играть всей семьей, но и с меньшим интересом наблюдать за игрой других. С этой точки зрения, Wii U стала настоящим разочарованием, поскольку была ориентирована на одиночную игру. В то время как игры про песни и танцы, такие как *SingStar* и *Dance Central*, идеально подошли для домашнего очага, ведь мы уже миллион лет танцуем и поем вокруг костра.

Когда появляются новые технологии, люди тут же начинают говорить о том, что понятие очага исчезнет. В прессе часто звучат мнения о «конце телевидения» и о «конце консолей». Но это верно лишь отчасти: постоянно меняются лишь способы, которыми мы танцуем, поем песни и наслаждаемся историями, очаг же всегда был с нами с момента зарождения человечества – и не стоит ожидать, что он исчезнет из нашей жизни в скором времени.

### *Рабочее место*

В большинстве домов есть отдельное место, выделенное специально для работы. Будь то верстак в подвале, где вы занимаетесь работой по дереву и починкой сломанной техники, швейная машина, на которой вы шьете одежду, или письменный стол в тихом углу для выполнения домашних заданий, для всех этих вещей я использую один термин – «рабочее место». Обычно это уединенные и тихие места, нередко подверженные творческому беспорядку (поэтому гостей сюда не водят). Когда в наши дома пришли персональные компьютеры,

они быстро заняли свою часть «рабочего места»: и работа, и игры на компьютере требуют концентрации и уединения. Интересно отметить разницу между играми «за рабочим местом» и играми «у очага». *World of Warcraft* и другие многопользовательские игры, несмотря на их популярность, всегда оставались играми «рабочего места». Платформа *Steam* от компании Valve во многом обязана своим успехом тому факту, что ее конкуренты (Sony, Microsoft, Nintendo и Apple) сделали выбор в сторону других мест действия, оставив рабочее место *Steam*.

Игры «рабочего места» требуют от игрока высокого уровня навыков, постоянной концентрации и большого количества времени. В них редко играют вместе с членами семьи, предпочитая им онлайн-партнеров, с которыми можно разделить важность преодоления сложных игровых вызовов. Смею предположить, что, став более доступными, шлемы виртуальной реальности начнут свою экспансию с «рабочего места» в наших домах.

### ***Укромный уголок для чтения***

Чтение является относительно новым способом времяпровождения для человека, оно стало популярным только последние несколько тысяч лет, но уже можно говорить о том, что оно достаточно сильно укоренилось. Есть что-то поистине волшебное в ощущении, охватывающем нас в тот момент, когда мы читаем текст и уносимся в своем сознании в увлекательные миры, наполненные интересными местами и личностями. Книги являются портативными предметами, мы можем читать где угодно, но есть такие места, где чтение приносит нам больше удовольствия. Многим людям не нравится читать у очага, если только они не одни дома, поскольку там бывает очень шумно и трудно сосредоточиться. Чтение за рабочим местом тоже не лучший вариант: несмотря на тишину и уединение, рабочие места редко бывают удобными. Рабочее место, как следует из названия, – это место для работы, в то время как чтение больше относится к отдыху. Типичным укромным уголком можно считать спальню или любую другую тихую комнату с мягким креслом или диваном, подальше от телевизора.

Но что может быть общего у чтения и видеоигр? Эта связь неочевидна. ПК-гейминг и игровые консоли не очень хорошо подходят укромному уголку для чтения. Когда Apple представили свой первый iPad, он не особо впечатлил представителей игровой индустрии. У него не было удобства мобильного телефона, предоставлявшего возможность играть отовсюду, а также не было элементов управления, которые позволили бы испытать те виды опыта, что популярны в играх «у очага» и «за рабочим столом». Поэтому игровая индустрия проигнорировала iPad. Но планшет от Apple очень быстро завоевал популярность и обрел важное значение в игровой индустрии, оказавшись на деле идеальной игровой платформой для укромного уголка. Играть в игры на планшете, лежа на кровати, сидя в кресле или находясь в любом другом тихом уголке, – это очень спокойный и расслабляющий опыт, который во многом напоминает чтение книги. И игры, популярные на планшете, очень сильно отличаются от игр на ПК и консолях. Они намного более простые и спокойные – идеальный гейм-плей для укромного уголка.

## Публичные места действия

Но не для всех игр местом действия является дом. Окружающий нас мир наполнен удивительными местами и людьми. Секрет развлечений, основанных на местоположении (англ. location-based), известен тысячи лет. Независимо от того, владеете вы таверной, рестораном, борделем, парком развлечений или залом игровых автоматов, правило всегда одно: *дайте им то, чего они не смогут получить дома.*

### *Театр*

Есть что-то волшебное в этом месте. Театры бывают самые разные как по форме, так и по содержанию. Будь то театр, где дают спектакли, показывают фильмы, проводят музыкальные концерты или спортивные состязания, они все имеют одну общую черту: большое количество людей собирается вместе, чтобы на что-то посмотреть. Происходит что-то волшебное, когда толпа одновременно фокусируется на определенной последовательности действий. Каким-то образом мы получаем что-то от других людей в зале. Порой мне кажется, что мы на подсознательном уровне можем чувствовать то, что другие люди думают о представлении, и это помогает нам лучше сосредоточиться на собственных ощущениях. Наверное, поэтому так много телесериалов практикует закадровый смех – мы получаем удовольствие от того, что разделяем опыт с другими людьми.

Но толпа делает процесс игры в театре трудным. Интерактивные игры создают уникальный опыт для каждого игрока. Много раз люди пробовали создать театральное представление, в котором могла бы участвовать вся аудитория, но о каком-то долгосрочном успехе говорить не приходится. Доставляемое интерактивностью удовольствие уменьшается пропорционально количеству мест в зрительном зале, в итоге либо создавая опыт, от которого быстро устаешь, либо делая такие представления попросту невыгодными для театра, поскольку количество зрителей, которые могут в них участвовать, строго ограничено. Возможно, что в один прекрасный день, технологии позволят нам преодолеть эти сложности – если такое когда-либо произойдет, это будет действительно революционная технология.

### *Арена*

На протяжении тысяч лет соревновательные игры проводились в специально отведенных для этого местах. От гонок на колесницах до современного бокса и всевозможных командных видов спорта – все они проводились на арене. В большинстве случаев арена – это большое помещение без дверей, созданное специально под тот тип гейм-плея, для которого она используется. Футбольные стадионы, поля для гольфа, теннисные корты и ипподромы – все это арены. Каждая арена является публичным местом, позволяя другим людям смотреть, что происходит внутри, – определение победителя и проигравшего становится достоянием публики. И поскольку люди находят наблюдение за такими играми крайне увлекательным, во многих случаях арена превращается в театр, что делает ее двумя местами действия одновременно.

Пока что цифровые игры не смогли оказать значительного влияния на традиционные арены, где проводятся соревнования под открытым небом. Зато они унаследовали определенные характеристики таких арен. Многопользовательские шутеры от первого лица вполне можно считать примером игры на арене: несмотря на то что игроки зачастую находятся у очага или рабочего места, мыслями они в эти моменты на арене. На основе этого симбиоза появляется все больше театров: людям нравится наблюдать за чужой игрой. Часть из них смот-

рит записи игр в интернете, другие предпочитают наблюдать за игрой в реальном времени: сотни заведений стали частью события под названием WarCraft, где люди собираются вместе, чтобы посмотреть соревнования по *StarCraft*. Подозреваю, что в будущем, с появлением новых мобильных технологий и технологий дополненной реальности, мы увидим, как традиционные спортивные арены станут еще более цифровыми.

### *Музей*

Устав от монотонности повседневной жизни, мы ищем разнообразия и стараемся расширить наши знания о мире, изучая экзотические предметы и новые места. Что важнее, получив такой «заряд», мы возвращаемся домой с новым взглядом на окружающие нас вещи. В понятие музея я включаю все возможные виды музеев, но в то же время я не ограничиваюсь ими. Зоопарки и аквариумы тоже являются в некотором смысле музеями, и, когда мы едем в другой город посмотреть на достопримечательности, этот город также становится для нас музеем. Даже поездку в новый магазин можно приравнять к посещению музея, поскольку мы находим там множество неизвестных нам предметов.

На первый взгляд, музеи и гейм-плей могут показаться странной комбинацией, но многие игры чувствуют себя там как дома. Все большее число музеев знакомят посетителей со своими экспонатами, используя игровые механики. Посещение зала игровых автоматов тоже можно сравнить с посещением музея, поскольку вы двигаетесь от игры к игре, пробуя каждую из них и пытаясь выбрать лучшую.

## Полуединенные-полупубличные места действия

Есть и другие места действия, существующие где-то между приватностью дома и открытостью публичного места или же в обеих плоскостях сразу. Гибкость этих мест делает их очень интересным и важным явлением.

### *Игровой стол*

Есть что-то особенное в игре, в которую играют, сидя за одним столом. В играх, повернутых другу к другу лицом к лицу и возвышающихся, подобно богам, над игрушечным миром, которым они управляют. Часто мы играем в настольные игры дома, но благодаря тенденции играть в них с гостями наш дом превращается в подобие публичного места. Но настольные игры существуют и в более публичных местах, таких как бар с бильярдом или казино со столом для покера. Наличие стола заставляет игроков посмотреть на игру по-другому. Любопытно, что сэндвичи и суши-роллы были изобретены примерно в одно и то же время (в восемнадцатом веке), но в совершенно разных частях света. А изобрели их игроки в настольные игры, увлеченные игрой настолько, что хотели перекусить, не отрываясь от процесса игры.

Традиционные настольные игры, карточные игры и кости долгое время являлись всегдашними игрового стола. До сих пор, если не брать в расчет некоторые экспериментальные настольные игры, у видеоигр не получилось закрепиться в этом месте действия, возможно, из-за необходимости наличия экрана. Вполне возможно, в недалеком будущем с увеличением размеров и уменьшением цены сенсорных экранов цифровые игры займут доминирующее место на наших столах.

### *Игровая площадка*

Мы, как увлеченные играми взрослые, часто забываем, что игры во многом являются прерогативой детей. Дети любят играть и заниматься спортом как дома, так и на открытом воздухе со своими друзьями. Когда мы слышим фразу «игровая площадка», то сразу представляем зону с качелями и горками в парке. Это и правда называется игровой площадкой, но данное понятие не ограничивается качелями в парке и включает в себя любое место, где дети могут собраться и поиграть вместе, будь то задний двор, улица или пещера в лесу.

Взрослым легко забыть про игры на площадке, потому что им не свойственно проводить время таким образом. Но дети всегда будут это делать, ведь игры на площадке являются важной частью их развития. Индустрия видеоигр продолжает игнорировать этот аспект, пока не ясно, как создать игры, подходящие для этого места действия, но сегодня, когда технологии становятся более мобильными, все может поменяться.

### *Где угодно*

Для некоторых игр неважно, где вы будете в них играть. Кроссворды, sudoku, словесные игры – примеры игр, в которые можно играть «где угодно», что может быть очень полезно в дороге или когда у вас выпала свободная минутка на работе или в школе. Конечно, развитие смартфонов изменило это место действия навсегда, подарив нам огромное количество игр, в которые можно играть где угодно и когда угодно. Но стоит отметить, что эти игры благодаря возможности прерваться в любой момент и небольшому размеру экрана имеют ряд интересных особенностей. У них обычно короткие сессии, простые интерфейсы и незамысловатые сюжеты.

Также стоит отметить, что подобные игры чаще всего распространяются бесплатно, поскольку пользователи играют в них лишь для того, чтобы заполнить свободную минуту, такие игры редко входят в привычку. В главе 31 мы более подробно поговорим о специфике этих игр и об используемых в них бизнес-моделях.

## Совмещение разных мест действия

Можно легко найти пробелы и недочеты в моей систематизации мест действия. В каком месте я нахожусь, когда играю в пинбол в ресторане? Каким местом является зал для боулинга? Казино – это музей, арена, набор настольных игр или что-то совсем иное?

Не столь важна идеальная систематизация мест действия, сколько возможность видеть за пределами игр и платформ, знать возможные места действия и их характеристики. Потому что игры и технологии меняются постоянно, а места действия – почти никогда. В завершение вот еще одна призма, через которую вы сможете увидеть правду.

### **Призма 3: Призма места действия**

Места, в которых мы играем, оказывают огромное влияние на дизайн создаваемых игр. Убедитесь в том, что вы не работаете в вакууме, и задайте себе следующие вопросы:

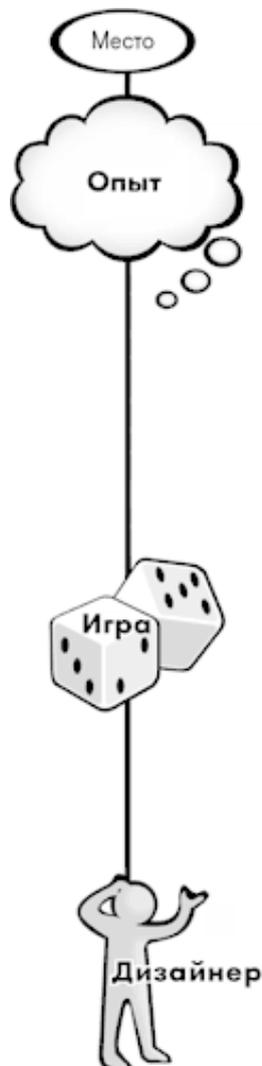
- Какое место действия лучше всего подходит игре, которую я создаю?
- У моего места действия есть особые характеристики, которые я могу использовать в моей игре?
- Какие элементы моей игры соответствуют месту действия? Какие элементы не соответствуют?

Теперь, когда мы поговорили об опыте и о том, где он приобретается, пришло время столкнуться с еще более сложным вопросом. Что именно делает игру игрой?

## Дополнительное чтение

*Christopher Alexander et al: **A Pattern Language**. Эта книга заставит вас изменить свои представления об отношениях между человеком и пространством, в котором он находится. Мы еще вернемся к этой книге в главе 21 «Пространства».*

## Глава 4

**Опыт появляется в игре**РИСУНОК  
4.1

Поговорить о создании опыта – замечательно. Ведь именно создание хорошего опыта и является нашей основной целью. Но мы не можем потрогать опыт. И мы не можем управлять им напрямую. Если геймдизайнер и может что-то контролировать и прикладывать к чему-то свою руку, то это игра. Игра – это ваша глина, которой вы будете придавать самые разнообразные формы, создавая все виды потрясающего игрового опыта.

Итак, о каких же видах игр мы говорим? В этой книге мы говорим обо всех видах игр. Настольные игры, карточные игры, спортивные игры, игры на открытом воздухе, игры для вечеринок, азартные игры, электронные игры, компьютерные игры, аркадные игры, видеоигры и любые другие игры, которые вы только можете себе представить, потому что, как мы вскоре узнаем, для всех этих игр можно применить одни и те же принципы дизайна. Удивительно, что, какими бы разными ни были игры, мы интуитивно причисляем их к понятию игр.

Так что же общего у всех этих игр? Или, иными словами, как мы определяем, что это «игра»?

## Споры по поводу определения

До того как продолжить, мы должны четко осознать, зачем нужно искать это определение. Для того чтобы знать, что мы имеем в виду, когда говорим «игра»? Нет. По большому счету все мы понимаем, что имеем в виду, когда говорим «игра». Конечно, обозначение слова «игра» (или любого другого термина) будет слегка отличаться от человека к человеку, но в основном мы все знаем, что такое «игра». Иногда во время дискуссии возникает спор о том, является ли что-то «на самом деле игрой», участники обсуждения дают собственное определение игры, и как только все выскажутся, дискуссия продолжается. Нет ничего плохого в том, что человек имеет собственное определение игры или собственное определение того, что является или не является «музыкой», «искусством» или «спортом».

Некоторые люди, особенно из академических кругов, не согласятся со мной. Они считают, что недостаток стандартизированных определений в мире геймдизайна – это «кризис», который тянет его назад. Обычно те, кого этот вопрос заботит больше других, в наименьшей степени связаны с реальным дизайном и разработкой игр. Но как настоящие дизайнеры и разработчики справляются без стандартизированной лексики? Так же, как и все остальные: когда возникает неопределенность, они просто объясняют, что имеют в виду. Это замедляет обсуждения, вследствие чего замедляется и общая работа команды? И да, и нет. Да, порой это требует от дизайнера вдаваться в подробные разъяснения, что может немного замедлить работу (но только немного). С другой стороны, эта небольшая пауза для пояснений может сэкономить вам гораздо больше времени на более продолжительном этапе, поскольку после этой паузы все члены команды будут лучше понимать, что каждый из них имеет в виду.

Было бы лучше, если бы существовал некий централизованный словарь стандартных терминов, который мы могли бы использовать, обсуждая вопросы геймдизайна? Это, определенно, было бы удобно, но совсем не необходимо, и тот факт, что у нас нет такого словаря, еще не говорит ни о каких «ограничениях» или «кризисе». Это просто небольшое неудобство, из-за которого нам иногда нужно останавливаться, задумываясь о том, что мы имеем в виду и что пытаемся сказать. На самом деле, благодаря этому мы станем только лучше в профессиональном плане, поскольку будем думать немного чаще. К тому же подобный словарь едва ли может стать «золотым стандартом» на все времена – смена технологий вынуждает нас пересматривать старые термины и определения, переформулировать некоторые из них и создавать новые. Процесс определения и переопределения будет продолжаться до тех пор, пока развиваются технологии, имеющие непосредственное отношение к играм.

Другие говорят, что «настоящая проблема», стоящая за несовершенством геймдизайнерского словаря, – это не проблема стандартизированных определений, а недостаток терминов, которые можно было бы использовать при обсуждении различных сложных идей, возникающих в процессе создания игры. Поэтому они настаивают на необходимости присваивать названия всем этим вещам. Но эти люди бегут впереди паровоза, ведь настоящая проблема заключается не в недостатке слов для описания элементов геймдизайна – проблема в недостатке четкого понимания того, чем, на самом деле, являются эти идеи. Как и представители многих других областей дизайна, геймдизайнеры следуют своим ощущениям и внутреннему голосу, определяя хорошую или плохую игру, и иногда испытывают сложности, пытаясь объяснить, почему определенный дизайн хороший или плохой, – они просто знают это, поэтому они и могут создавать прекрасные вещи. Вам этого тоже может быть достаточно. Что важно, так это умение четко формулировать свое мнение, когда вы говорите, что хорошо и что плохо и как конкретно это можно улучшить. Главное – это не знать терминологию геймдизайна, а понимать принципы, на которых он строится. Термины для этих принципов появятся со временем –

этот процесс лучше не торопить. Термины, которые дизайнеры сочтут полезными, останутся, остальные уйдут в небытие.

Тем не менее новые принципы геймдизайна и термины, на них ссылающиеся, не перестают появляться, и некоторые можно встретить в этой книге. Это не каноничные определения, а скорее, доступные выражения полезных для вас идей. Если ваши идеи или термины лучше моих, используйте их, они войдут в обиход и будут помогать людям формулировать свои идеи более точно.

Некоторые понятия могут показаться весьма туманными. Такие термины, как «опыт» и «игра», разные люди воспринимают по-разному, и если учесть, что эти понятия не получили четкого определения за тысячи лет, то маловероятно, что они вообще их получат.

Значит ли это, что мы не должны пытаться понять их? Ни в коем случае. Попытки понять определенные вещи заставляют нас думать о них четко и лаконично, анализируя их природу. Конечно, и список терминов с их определениями научит вас чему-то. Но, пытаясь определить эти термины для себя самостоятельно, вы научитесь гораздо большему, в том числе и умению анализировать дизайн игры. Даже если определения, к которым вы придете, будут не идеальными. Вам может показаться, что в этой главе гораздо больше вопросов, чем ответов. Но это нормально: конечная цель – сделать из вас хорошего дизайнера, а хороший дизайнер должен уметь думать.

## Итак, что такое игра?

Мы обсудили, зачем искать определения неоднозначным понятиям, теперь попробуем сделать это. Начнем с того, что мы знаем об играх наверняка.

Начнем с этого:

### **Игра – это то, во что мы играем.**

Не думаю, что кто-то будет с этим спорить. Но это и не сильно нам помогло. Например, игра отличается от игрушки? Да, игры сложнее игрушек и подразумевают под собой разные способы игры. Мы даже определяем их по-другому:

### **Игрушка – это то, с чем мы играем.**

Хорошо, интересно. Если игрушки проще игр, то, может, нам стоит сначала дать определение им? Посмотрим, получится ли у нас что-то получше с нашим определением игрушки. Мы можем играть со своими друзьями, но они не являются игрушками. Игрушки – это предметы.

### **Игрушка – это предмет, с которым мы играем.**

Отлично, уже что-то. Но я могу играть с мотком изолянта, пока разговариваю по телефону. Будет ли он игрушкой? Технически – да, но, вероятно, не самой лучшей. На самом деле, все, с чем мы играем, можно назвать игрушкой. Возможно, это неплохая мысль для начала рассуждений о хорошей игрушке. «Фан» (*англ.* fun) – вот слово, подходящее в голову, когда думаешь о хорошей игрушке. То есть можно сказать, что:

### **Хорошая игрушка – это предмет, который приносит фан.**

Неплохо. Но что мы имеем в виду, когда говорим «фан»? Мы просто имеем в виду удовольствие или наслаждение? Удовольствие – это часть фана, но разве фан – это просто удовольствие? Есть много видов опыта, доставляющих удовольствие, например поедание сэндвича или лежание на солнце, но было бы странно говорить, что в этих действиях есть фан. Нет, вещи, которые считаются интересными, содержат в себе особую искру, и мы испытываем особое волнение по отношению к ним. Обычно вещи, в которых есть фан, подразумевают под собой наличие *сюрпризов*. Поэтому определение фана может быть следующим:

### **Фан – это удовольствие с сюрпризами.**

Неужели это правда? Неужели все так просто? Как странно, что мы можем постоянно использовать какое-то слово и быть уверенными в том, что оно означает, но когда нас просят выразить его, мы оказываемся неспособными сделать это. Хороший способ проверить «жизнеспособность» определения – придумать противоречащий пример. Вы можете представить себе вещи, которые приносили бы фан, но в них не было бы фана? Сюрпризы и фан – настолько важные части дизайна любой игры, что у каждого из них есть своя собственная призма.

### **Призма 4: Призма сюрприза**

Сюрприз – это что-то настолько базовое, что мы часто о нем забываем.

Используйте эту призму, чтобы всегда помнить, как важно уметь удивлять игрока. Спросите себя:

- Что может удивить игрока, когда он играет в мою игру?
- В сюжете моей игры есть сюрпризы? А в правилах игры? В графике?

В технологии?

- Правила вашей игры позволяют игрокам удивлять друг друга?
- Правила вашей игры позволяют игрокам удивляться самим?

Сюрприз – это основополагающая часть любого развлекательного опыта, это основа юмора, стратегии и решения проблем. Наш мозг запрограммирован на получение удовольствия от сюрпризов. Во время эксперимента, в котором участникам брызгали в рот водой с сахаром и простой водой, участники, получавшие воду в случайном порядке, описали опыт как более приятный, чем те, кто получал воду в четко определенном порядке, несмотря на то что все порции воды содержали одинаковое количество сахара. Во время других экспериментов сканирование мозга показало, что даже неприятные сюрпризы активируют центры мозга, отвечающие за удовольствие.

### **Призма 5: Призма фана**

Наличие фана желательно практически в каждой игре, хотя иногда фан не поддается анализу. Чтобы добиться максимального уровня фана в вашей игре, спросите себя:

- Какие части моей игры содержат фан? Почему?
- В каких частях игры фана недостаточно?

Итак, вернемся к игрушкам. Мы говорим, что игрушка – это предмет, с которым мы играем, а хорошая игрушка – это предмет, взаимодействуя с которым, мы ощущаем фан. Но что в нашем случае значит глагол «играть» и сам процесс игры? Это сложный вопрос. Каждый из нас в момент игры понимает, что он играет, но выразить это действие словами довольно трудно. Многие люди пытались четко сформулировать значение слова «играть», но большинство из них терпели неудачи по тем или иным причинам. Давайте рассмотрим некоторые из них.

Игра – это бесцельная трата избыточной энергии.

*Фридрих Шиллер*

Это определение пришло к нам из устаревшей теории, которая гласит, что целью игры является избавление от избыточной энергии. На определенных этапах развития психологии можно проследить тенденции к упрощению сложного поведения, и это – ранний пример данного явления. Это определение также использует слово «бесцельный», как будто у игры нет цели, что в большинстве случаев является глубочайшим заблуждением. Вне всяких сомнений, мы можем придумать определение получше.

Игра – это вид деятельности, сопровождающийся состоянием сравнительного удовольствия, веселья, власти и ощущения собственной инициативы.

*Дж. Бернард Гиломр*

Это утверждение действительно отвечает на некоторые вопросы. Все описанное часто ассоциируется с игрой. Но все-таки данное определение не отображает полной картины. Есть и другие вещи, ассоциирующиеся с игрой, такие как воображение, конкуренция и навыки критического мышления. В то же время данное определение слишком обширное. Например, некий работник компании может изо всех сил стараться подписать выгодный контракт, испытывая при этом «сравнительное удовольствие, веселье, власть и ощущение собственной инициативы», но было бы странно назвать этот процесс игрой. Давайте попробуем что-то другое.

Игра – это свободное движение внутри закрытой структуры.

*Кати Зален и Эрик Циммерман*

Это необычное определение, впервые встречающееся в книге «Правила игры» (*Rules of Play*), является попыткой создать настолько открытое определение игры, которое захватывало

бы даже «игру лучей солнца на стене» или «игру руля автомобиля». И пусть довольно трудно найти что-то, что мы называем игрой и что не подпадает под это определение, зато можно легко придумать примеры не связанных с игрой действий, к которым также подходит данное определение. Например, если ребенка попросили протереть пол на кухне, ребенок наслаждается (слово «наслаждается», вероятно, сюда не подходит) свободным движением (он может скользить шваброй, как ему угодно) внутри закрытой структуры (пол), будет странно назвать это действие игрой. Тем не менее бывает интересно подумать о своей игре с точки зрения этого определения.

Возможно, другое определение сможет лучше передать дух игры.

Игра – это все, что делается спонтанно и ради самой игры.

### *Джордж Сантаяна*

Вот это уже интереснее. Сначала рассмотрим спонтанность. Игра очень часто бывает спонтанной. Когда мы говорим, что кто-то «игривый», мы отчасти имеем в виду спонтанность. Но разве процесс игры обязательно должен быть спонтанным? Нет. Человек может запланировать игру в футбол за месяц до самой игры, и, когда она все-таки случится, это все равно будет «игра». Значит, спонтанность бывает частью игры, но не всегда. Некоторые придают спонтанности такое большое значение, что при любых попытках уменьшить спонтанность перестают считать происходящее игрой. Бернард Мерген говорит об этом следующее: «Игры, а именно конкурентные игры, где есть проигравший и победитель, не попадают под мое определение процесса игры». Это звучит смешно: следуя данной логике, процесс игры нельзя отнести непосредственно к играм (какими мы их себе обычно представляем). Если отбросить эту крайность, можно сделать вывод, что спонтанность не является важной частью игры.

Но как насчет второй части определения Сантаяна: «ради самой игры»? Под этим имеется в виду, что «мы играем, потому что нам это нравится». Все именно так просто, как и звучит, и это важная характеристика игры. Если нам не нравится делать что-то, значит, это, вероятно, не игра. Иными словами, само действие нельзя классифицировать как «работу» или «игру». Важно лишь то, как сам человек воспринимает то, что он делает. Об этом нам поет Мэри Поппинс в замечательной песне братьев Шерманов, которая называется «Ложка сахара»:

*В каждой работе есть, без обмана,  
Хоть небольшая, но горсточка фана.  
Найдите фан – и труд любой*

*В один момент станет игрой.*

Но как найти этот фан? Посмотрите на историю психолога Михая Чиксентмихайи, в которой он рассказывает о рабочем фабрики Рико Миделлине, превратившем свою работу в игру:

*«Манипуляции, которые он должен был выполнять с предметом, проезжающим мимо его места работы, занимали по 43 секунды каждая – он проводил одну и ту же манипуляцию почти 600 раз в день. Большинство людей быстро устали бы от такой работы. Но Рико занимается этим уже больше девяти лет, и он любит свою работу. Причина в том, что он относится к своей работе как спортсмен-олимпиец относится к соревнованиям: как я могу побить рекорд?»*

Этот сдвиг в восприятии превратил труд Рико из работы в игру. Как это повлияло на производительность труда? «В течение пяти лет его средний результат за один день улучшился до двадцати трех секунд за единицу». И он все еще любит свое дело: «Это лучшее из того, что я делаю, – говорит Рико. – В тысячу раз лучше, чем смотреть телевизор».

Что сейчас произошло? Как обычная постановка цели вдруг изменяет деятельность, которую мы обычно классифицируем как работу, на деятельность, которая, очевидно, является игрой? Все дело в том, почему человек занимается какой-либо деятельностью. Он уже не делает это для кого-то другого, теперь он делает это для самого себя.

Сантаяна уточняет свое определение, указывая на то, что при ближайшем рассмотрении:

*«Работа и игра... становятся равнозначными рабству и свободе».*

Мы работаем, потому что должны. Мы работаем за еду, являясь рабами своего желудка. Мы работаем для оплаты своего жилья, являясь рабами безопасности и комфорта. Некоторые виды рабства являются добровольными, как, например, работа ради заботы о своей семье, но все-таки это рабство. Мы делаем это, потому что должны, а не потому что «испытываем такое желание». Чем больше вы обязаны что-либо делать, тем больше вы воспринимаете это как работу. Чем меньше вы обязаны что-либо делать, тем больше вы воспринимаете это как игру. Иными словами, «это неизменный принцип любой игры... все, кто играют, играют свободно. Кто *должен* играть, играть не может».

Теперь я хочу поделиться с вами собственным определением игры, которое, несмотря на то что оно такое же неидеальное, как и все остальные, позволяет рассмотреть понятие игры под необычным углом. Пытаясь определить вещи, связанные с человеческой деятельностью, я часто нахожу, что полезно уделять меньше внимания самой деятельности и больше думать о мыслях и чувствах, которые заставляют нас делать именно это, а не что-то другое. Я не могу не отметить, что большая часть игровой деятельности представляет собой попытки ответить на подобные вопросы:

- Что случится, если повернуть этот рычаг?
- Мы можем одолеть эту команду?
- Что я могу делать с этой глиной?
- Сколько раз я могу перепрыгнуть через эту веревку?
- Что случится, когда я закончу этот уровень?

Когда кто-то ищет ответы на свои вопросы свободно, по собственной воле, а не потому, что он обязан это делать, мы называем такого человека любопытным. Но любопытство не обязательно подразумевает под собой факт игры. Нет, игра подразумевает, что вы делаете что-то по своей воле. Например, сами хотите что-то изменить или прикоснуться к чему-то – чем-то манипулировать. То есть у нас появляется еще одно возможное определение:

*Игра – это манипуляция, удовлетворяющая любопытство.*

Когда Рико пытается достичь своей «конвейерной» цели, он пытается ответить на вопрос: «Я могу побить свой рекорд?» Поэтому причиной для его деятельности становится не зарабатывание денег для оплаты жилья, а удовлетворение собственного любопытства.

Согласно этому определению, игрой являются такие вещи, которые мы никогда не рассматривали как игру, – например эксперименты художника на холсте. С другой стороны, он может сказать, что он «играет с цветами». Химик, который экспериментирует со своей любимой теорией, – разве он играет? Он может сказать, что он «играет с идеей»? Хотя это и расплывчатое определение игры, я считаю его очень полезным и к тому же своим самым любимым. Это определение открывает для нас призму 6.

### **Призма 6: Призма любопытства**

Посмотрев на свою игру через эту призму, вы увидите то, что действительно мотивирует игрока: не набор поставленных перед ним целей, а причины, по которым игрок хочет достичь этих целей. Спросите себя:

- Какие вопросы вызывает моя игра в голове у игрока?
- Что я делаю для того, чтобы его интересовали эти вопросы?

- Что я могу сделать для того, чтобы у него появлялось еще больше вопросов?

Например, в игре-лабиринте целью игрока может быть прохождение уровня за определенное время, что заставляет его ответить на вопрос: «Я смогу выбраться из этого лабиринта за 30 секунд?» Чтобы заинтересовать игрока еще больше, можно добавить интересную анимацию, которая будет появляться после окончания каждого уровня и заставит его задать еще один вопрос: «Интересно, какой будет следующая анимация?»

## Нет, правда, что такое игра?

Мы сформулировали несколько определений игрушек и фана и даже смогли более-менее подробно рассмотреть понятие процесса игры. Давайте теперь еще раз попробуем ответить на наш изначальный вопрос: как нам стоит определять «игру»?

Ранее мы говорили о том, что «игра – это то, во что мы играем», но данная формулировка слишком широка. Многие люди пытались определить, что такое «игра». Давайте посмотрим еще на несколько подобных попыток.

Игры – демонстрация добровольных систем управления, посредством которых происходит сопоставление сил, ограниченное правилами, обеспечивающими неравновесный результат.

*Эллиот Аведон и Брайан Самтон-Смит*

Вот это да. Как же запутанно! Давайте разделим всё на части.

Первая – «демонстрация добровольных систем управления»: иными словами, люди начинают играть по собственному желанию.

Вторая – «сопоставление сил»: это является частью большинства игр. Несколько сущностей ведут борьбу за превосходство. Некоторые одиночные игры не подходят под этот параметр (разве можно вообще назвать *Tetris* сопоставлением сил?), но эта фраза четко излагает две вещи: игры имеют цель, и игры имеют конфликт.

Третья – «ограниченное правилами»: очень важный момент! В игры нужно играть по правилам, в то время как играть с игрушками можно без правил. Правила – это, определенно, один из основополагающих аспектов игры.

Четвертая – «неравновесный результат»: неравновесный – это очень интересное слово. Оно не просто означает «неравный», а говорит о том, что когда-то здесь присутствовало равновесие, которое позже было утеряно. Иными словами, все начинают игру на равных условиях, но затем кто-то побеждает. Это, определенно, является правдой для большинства игр: если вы играете – вы либо побеждаете, либо проигрываете.

Итак, это определение указывает нам на ключевые качества игры.

1. В игры начинают играть по собственному желанию.
2. В играх есть цель.
3. В играх есть конфликт.
4. В играх есть правила.
5. Игру можно либо выиграть, либо проиграть.

Давайте посмотрим на другое определение, на этот раз не из академического мира, а из мира дизайна.

[Игра – ] интерактивная структура эндогенного значения, которая требует от игроков бороться за результат.

*Грег Костилян*

Все кажется понятным, но что еще за «эндогенный»? Скоро узнаем. Давайте разделим это определение на части, как мы сделали с предыдущим.

Первая – «интерактивная структура»: Костилян подчеркивает, что игрок активен, а не пассивен, и что игрок и игра взаимодействуют друг с другом. Это, определенно, правда: у игр есть структура (определяемая правилами), с которой мы можем взаимодействовать и которая может взаимодействовать с нами.

Вторая – «бороться за результат»: опять же мы видим, что идея цели и борьбы подразумевает под собой некий конфликт. Но она подразумевает не только это – она подразумевает сложность. Частично Костилян старается не просто определить, что собой представляет игра,

он хочет дать определение хорошей игре. Плохие игры могут быть слишком простыми или слишком сложными. В хороших играх сложность всегда сбалансирована.

Третья – «эндогенное значение»: эндогенный – это отличный термин, который Костилян позаимствовал у биологов, и он означает «вызванный факторами внутри организма или системы» или «сформирован внутренне». Итак, что же такое «эндогенное значение»? Костилян указывает нам на очень важный момент – что вещи, имеющие ценность внутри игры, имеют ценность *только* внутри игры. Деньги из «Монополии» имеют ценность только в «Монополии». Сама игра наделяет их значением. Когда мы играем в эту игру, деньги значат для нас очень много. Вне игры они никому не нужны. Эта идея и термин могут быть очень полезными для нас, они – показатель, исходя из которого люди судят о том, насколько захватывающей является игра. В рулетку не обязательно нужно играть с настоящими деньгами – это могут быть жетоны или любая внутриигровая валюта. Но тогда эта игра будет иметь низкую эндогенную ценность. Без реальных денег на кону рулетка станет недостаточно захватывающей. Чем более захватывающая игра, тем выше «эндогенная ценность», создаваемая внутри нее. Некоторые массовые многопользовательские игры захватывают людей настолько, что они продают и покупают воображаемые предметы за вполне реальные деньги. Эндогенная ценность настолько полезна, что она становится призмой 7.

### **Призма 7: Призма эндогенной ценности**

Чтобы воспользоваться этой призмой, подумайте о том, что чувствуют ваши игроки по отношению к предметам, целям и зарабатыванию очков в вашей игре. Спросите себя:

- Что в моей игре представляет ценность для игроков?
- Как я могу увеличить ценность этих вещей?
- Как ценности моей игры соотносятся с мотивацией игрока?

Помните, ценность предметов и очков в вашей игре – прямой показатель того, насколько сильно игроков интересует успех в вашей игре. Думая о том, что на самом деле интересует игрока и почему, вы можете прийти к идеям по улучшению вашей игры.

Пример применения Призмы эндогенной ценности: игра *Busby* для SNES и Sega Genesis – это обычный платформер. Вы играете котом, которому нужно добраться до конца уровня, убивая врагов, избегая препятствий, а также собирая клубки ниток для получения дополнительных очков. Однако очки в данной игре лишь показывали количество собранных предметов, не имея никакого дополнительного предназначения. Поначалу большинство игроков собирали клубки, предполагая их дальнейшую ценность, но, немного поиграв, они стали их игнорировать, фокусируясь на врагах, препятствиях и пути до конца уровня. Почему? Потому что мотивация игрока (смотрите призму 6: Призму любопытства) ограничивается простым желанием пройти уровень до конца. Если он наберет больше очков – это ему никак не поможет, поэтому эндогенная ценность клубков равняется нулю. Теоретически у игрока, который прошел все уровни, может появиться новая мотивация: пройти их заново, но в этот раз набрав больше очков. На деле же игра оказалась настолько сложной, что количество игроков, все-таки сумевших пройти ее, было очень небольшим.

*Sonic the Hedgehog 2* для Sega Genesis – такой же платформер, но ему чужда эта проблема. В *Sonic 2* вместо клубков вы собираете кольца, и их количество очень важно для игроков – кольца имеют огромную эндогенную ценность. Почему? Потому что собирание колец защищает вас от врагов, а за каждые сто колец вы получаете дополнительную жизнь, что увеличивает ваши шансы пройти уровень до конца. В конечном счете *Sonic 2* была намного более

захватывающей, чем *Busby*, частично благодаря этому механизму, который наглядно демонстрировал собственную состоятельность посредством эндогенной ценности.

Определение Костикина открывает нам новые качества игры, которые мы можем добавить в наш список.

6. Игры интерактивные.

7. В играх есть вызов.

8. Игры могут создавать собственную внутреннюю ценность.

Давайте рассмотрим еще одно определение игры.

Игра – это закрытая формальная система, которая вовлекает игроков в структурированный конфликт с неравным исходом.

*Трэйси Фуллертон, Крис Свэйи и Стивен Хоффман*

Большинство из озвученных моментов получили свое разъяснение в предыдущем определении, но и это содержит две части, которые мне хотелось бы разобрать по отдельности.

Первая – «вовлекает игроков»: автор правильно заметил, что игроки считают игры увлекательными, то есть они умственно в них погружаются. Технически это скорее качество хорошей игры, а не всех игр, но это все равно важный момент.

Вторая – «закрытая формальная система»: это говорит сразу о нескольких вещах. «Система» означает, что игры сделаны из взаимосвязанных элементов, работающих вместе. «Формальная» говорит о том, что система четко определена и у нее есть свои правила. Но самое интересное здесь – «закрытая». Это означает, что система имеет границы. Они не упоминались открыто в других определениях, хотя идея об эндогенной ценности подразумевает под собой определенные границы. Йохан Хейзинга назвал это «волшебным кругом», и это действительно вызывает некие магические чувства. Когда наше сознание находится «в игре», у нас возникают мысли и чувства, отличные от тех, что мы испытываем «вне игры». Как могут игры, являющиеся по сути простым набором правил, так удивительно воздействовать на нас? Чтобы понять это, нужно заглянуть в человеческий мозг.

Давайте посмотрим на список качеств, которые мы выбрали из этих определений.

1. В игры начинают играть по собственному желанию.

2. В играх есть цель.

3. В играх есть конфликт.

4. В играх есть правила.

5. Игру можно либо выиграть, либо проиграть.

6. Игры интерактивные.

7. В играх есть сложность.

8. Игры могут создавать собственную внутреннюю ценность.

9. Игры вовлекают игрока.

10. Игры являются закрытыми формальными системами.

Немало, да? Исследователь компьютерных технологий Алан Кэй однажды дал мне совет: «Если ты написал подпрограмму, используя больше десяти параметров, посмотри на нее еще раз. Ты, вероятно, пропустил несколько штук». Таким образом, он хотел сказать: если вам нужен длинный список для того, чтобы объяснить, что вы имеете в виду, стоит придумать другой способ делиться информацией. И действительно, даже этот список из десяти пунктов все еще кажется незаконченным. Вероятно, мы что-то упустили.

Как странно, что нечто настолько простое, захватывающее и свойственное нам, как игры, требует такого громоздкого определения. Возможно, наш подход к данному вопросу является ошибочным. Вместо того чтобы рассматривать опыт гейм-плея с точки зрения соотношения игр с людьми, возможно, стоит посмотреть, как люди соотносятся с играми.

Почему люди любят игры? На этот вопрос есть много ответов, но все они подходят лишь для некоторых, но не для всех, игр: «Я люблю играть со своими друзьями», «Мне нравится физическая нагрузка», «Мне нравится чувство погружения в другой мир» и много других. Но есть один ответ, который люди, рассказывая о своем игровом опыте, упоминают чаще других: «Я люблю решать проблемы». И вот его-то можно применить ко всем играм.

Как-то странно, не так ли? Обычно мы представляем себе проблемы как что-то негативное. Но мы действительно испытываем удовольствие, разбираясь с ними. Будучи людьми, мы очень хорошо справляемся с решением проблем. Наш большой и сложный мозг позволяет нам решать проблемы лучше любого другого животного, и это является основным преимуществом нашего вида. Не стоит удивляться, что нам это нравится. Удовольствие, получаемое от решения проблемы, – это механизм выживания, который мы приобрели в процессе эволюционного развития. Люди, получающие удовольствие от решения проблем, способны решать больше проблем, постоянно улучшая свои навыки и, таким образом, повышая собственные шансы на выживание.

Но правда ли, что почти во всех играх есть элемент решения проблем? Довольно трудно найти игру, где этого элемента нет. Каждая игра, в которой есть цель, предоставляет игроку проблему, которую нужно решить. Вот некоторые примеры.

- Найти способ заработать больше очков, чем другая команда.
- Найти способ пересечь финишную черту раньше, чем другие игроки.
- Найти способ пройти этот уровень.
- Найти способ уничтожить другого игрока, пока он не уничтожил тебя.

Азартные игры, на первый взгляд, кажутся возможным исключением из этого правила. Разве игрок в кости пытается решить какую-то проблему? Да. Проблему «как правильно просчитать собственные риски и заработать как можно больше денег». Другой любопытный пример – игра, в которой результат является полностью произвольным, как, например, детская карточная игра *War*. В *War* каждому из двух игроков выдается по одной колоде игровых карт. Каждый из них берет верхнюю карту из колоды, и игроки одновременно выкладывают их на стол, сравнивая, чья карта выше по номиналу. Игрок с более «ценной» картой выигрывает раунд и забирает себе обе карты. В случае если карты равны, игроки достают еще по одной, и победитель забирает все. Игра продолжается до тех пор, пока один игрок не заберет себе все карты.

Откуда в подобной игре может взяться такой компонент, как решение проблем? Результат определен заранее – игроки не принимают никаких решений, а просто ждут, пока один из них не станет победителем. Тем не менее дети играют в эту игру с таким же удовольствием, как и во все остальные, и не видят, чем она отличается от других игр. Некоторое время я не мог в этом разобраться и обратился в поисках решения к подходу из культурной антропологии. Я сам несколько раз сыграл в эту игру с разными детьми, а затем попытался вспомнить, каково это – быть ребенком, играющим в *War*. И ответ сразу стал очевидным. Для детей это игра, которая содержит в себе элемент решения проблем. Проблема, которую они пытаются решить, звучит так: «Я могу контролировать судьбу, чтобы победить в этой игре?» – и они всеми силами пытаются это сделать. Они надеются, они молят судьбу, они кладут карты самыми разнообразными сумасшедшими способами – делают всякие суеверные вещи в попытке одержать победу. В конечном счете, они извлекают урок из *War*: *Ты не можешь контролировать судьбу*. Они понимают, что их проблема нерешаемая, и с этого момента игра превращается в простую деятельность, которую они оставляют в поисках новых проблем, требующих решения.

Еще одно возможное возражение – не все виды деятельности, ассоциирующиеся с играми, содержат в себе элемент решения проблем. Часто те элементы игр, что увлекают людей больше всего, например социальные взаимодействия или физические нагрузки, никак не связаны с решением проблем. Но эти виды деятельности не являются существенной частью игры,

хотя и могут ее улучшить. Стоит извлечь из игры элемент решения проблем – и это уже не игра, а просто некая деятельность.

Итак, если все игры содержат в себе элемент решения проблем, а навык решения проблем – это одна из тех вещей, которые определяют человеческий вид, возможно, нам стоит более подробно рассмотреть умственные механизмы, используемые нами для реализации этого умения, и выяснить, не связаны ли они с особенностями игр.

## Решение проблем 101<sup>1</sup>

Давайте подумаем о том, что мы делаем, пытаясь решить некую проблему, и как это может соотноситься с вышеперечисленным списком качеств игры.

Первое, что мы делаем, – ставим перед собой проблему, которую необходимо решить, то есть определяем четкую цель (2). Потом мы придаем проблеме форму. Мы определяем ее границы и природу пространства этой проблемы. Мы также выясняем, какие методы нам разрешено использовать в процессе решения проблемы; иными словами, мы определяем правила нашей проблемы (4). То, как именно мы это делаем, описать довольно трудно. Это не полностью вербальный процесс. Это как будто наш мозг должен установить внутреннюю, минимизированную и упрощенную версию реальности, включающую в себя только те взаимоотношения, которые необходимы для решения проблемы. Это как уменьшенная версия реальной ситуации, которую нам легче рассмотреть, которой легче управлять и с которой легче взаимодействовать (6). В некотором смысле мы создаем закрытую формальную систему (10) с определенными целями. Затем мы работаем ради достижения этой цели, для нас это становится вызовом (7), потому как подразумевает некий конфликт (3). Если нас интересует проблема, то попытки ее решить быстро увлекают нас (9). Когда мы заняты процессом решения проблемы, то словно забываем о реальном мире, фокусируясь на внутреннем пространстве этой проблемы. Несмотря на то что пространство этой проблемы является не реальным миром, а лишь его упрощенной версией, решение проблемы настолько важно для нас, что элементы пространства данной проблемы быстро приобретают внутреннюю важность (при условии, что они позволяют нам приблизиться к решению проблемы), и эта важность не обязательно должна быть действительной вне контекста данной проблемы (8). В конечном счете мы побеждаем проблему или становимся побежденными ею, то есть проигрываем или выигрываем (5).

Теперь мы видим этот волшебный круг таким, каким он является на самом деле: нашей внутренней системой решения проблем. Это ни в коем случае не делает его менее волшебным. Наш мозг обладает способностью создавать миниатюрные реальности, основанные на реальном мире. Эти микрореальности настолько эффективно отделяют существенные элементы реальности от отдельно взятой проблемы, что манипуляции с этим внутренним миром и выводы, сделанные на их основе, действуют точно так же и в реальном мире. Мы еще недостаточно хорошо понимаем, как это работает на самом деле, но то, что это работает очень и очень хорошо, – факт.

Разве может наше определение игры быть настолько простым?

*Игра – это процесс решения некой проблемы.*

Это не может быть правдой. Это определение имеет право на жизнь, но оно слишком обширное. Есть множество процессов решения проблем, которые не связаны с игрой. Большинство из них больше похожи на работу. Многие из них («Как нам уменьшить стоимость производства этих плат на 8 %?») буквально являются работой. Но мы уже определили, что различия между игрой и работой связаны не с самой деятельностью, а с тем, что мотивирует человека заниматься этой деятельностью. Внимательный читатель заметит, что только девять из десяти перечисленных качеств игры упоминались в нашем анализе процесса решения проблемы. Ключевое качество «в игры начинают играть по собственному желанию» (1) было пропущено. Нет, игры не могут быть просто процессом решения проблем. Тот, кто играет в них, должен иметь то особое, трудно определяемое отношение, которое мы считаем существенным

<sup>1</sup> Часто авторы называют свои публикации «10 способов научиться делать что-то» (10 ways to do something). Иногда они идут дальше и пишут «20 способов», «51 способ» и даже «100 способов». Число 101 призвано поставить точку в этой гонке. Сейчас «101» значит «документ, содержащий всеобъемлющий обзор чего-либо». – *Прим. ред.*

для самой природы игры. Итак, определение, которое включает в себя все десять качеств, будет следующим:

*Игра – это процесс решения проблемы в игровой манере.*

Это простое, элегантное определение, преимуществом которого является отсутствие непонятных слов. Согласны вы с этим определением или нет, отношение к игре как к проблеме, требующей решения, – это полезная точка зрения, формирующая призму 8.

### **Призма 8: Призма решения проблемы**

Чтобы взглянуть на свою игру через эту призму, подумайте о проблемах, которые должны решать ваши игроки для достижения успеха. В каждой игре есть такие проблемы. Спросите себя:

- Какие проблемы моя игра ставит перед игроками?
- В моей игре есть скрытые проблемы, которые возникают как часть гейм-плея?
- Как моя игра может создавать новые проблемы, чтобы игроки возвращались к ней снова?

## Плоды наших трудов

Итак, мы прошли долгую дорогу в попытках определить наши термины. Давайте освежим в памяти, чего нам удалось достичь.

- Фан – это удовольствие с сюрпризами.
- Процесс игры – манипуляции, удовлетворяющие любопытство.
- Игрушка – предмет, с которым мы играем.
- Хорошая игрушка – предмет, доставляющий фан.
- Игра – процесс решения проблемы в игровой манере.

Можно считать, что мы открыли секреты вселенной? Нет. Эти открытия важны только в том случае, если они помогут вам делать хорошие игры. Если они вам помогают – отлично! Если нет – нужно двигаться дальше и искать то, что поможет. Вы даже можете не согласиться с моим определением, и если это так – вы молодец! Это значит, что вы думаете. Продолжайте думать. Посмотрим, сможете ли вы придумать примеры лучше тех, что представил здесь я. Смысл поиска всех этих определений заключается в получении новых способов проникнуть в суть игры: именно эти способы, а не сами определения являются плодами наших трудов. Возможно, ваши новые определения откроют вам новый взгляд на игры, и тот сумеет помочь всем нам. Единственное, в чем я уверен:

Мы не узнаем всей правды об играх до тех пор, пока не узнаем всей правды о жизни.

*Леман и Витти*

Так что давайте не будем здесь задерживаться. Мы уже и так достаточно долго разговаривали о том, что такое игра. Теперь обсудим то, из чего сделаны игры.

## Дополнительное чтение

*Roger Callois: **Man, Play, and Games**. Эта книга 1961 года часто используется исследователями, которые занимаются изучением игр на академическом уровне. Несмотря на это, книгу приятно читать, и она содержит много интересной информации о разных аспектах гейм-плея.*

*James P. Carse: **Finite and Infinite Games**. Эта короткая, но увлекательная книга содержит много философских размышлений о взаимоотношениях между играми и жизнью.*

*Nicole Lazzaro: **Why We Play Games: Four Keys to Emotion without Story**. Провокационное исследование понятия «фана».*

*Katie Salen; Eric Zimmerman: **Rules of Play**. Главы 7 и 8. Эти две главы содержат очень продуманное определение понятия игры.*

*Bernard Suits: **Games, Life, and Utopia**. Уникальное философское произведение, которое заставит вас задуматься о природе игр. Меня всегда возмущало определение, используемое в этой книге, но я еще ни разу не смог его опровергнуть.*

## Глава 5

### Игра состоит из элементов

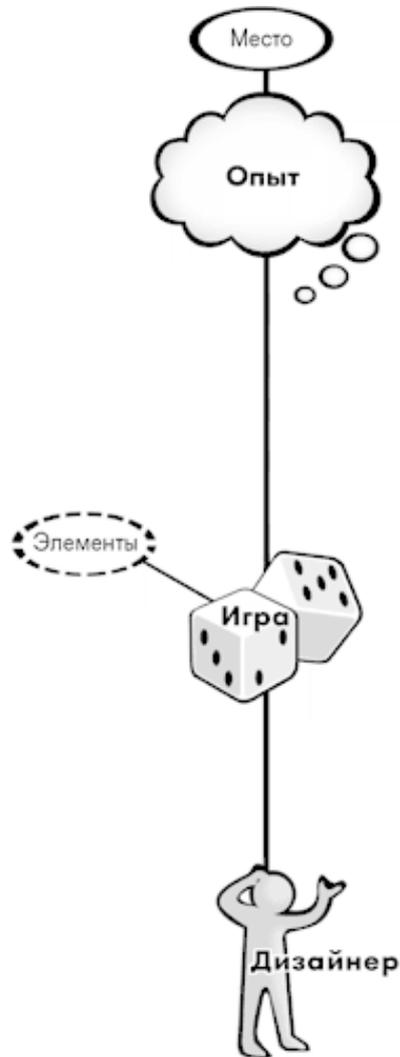
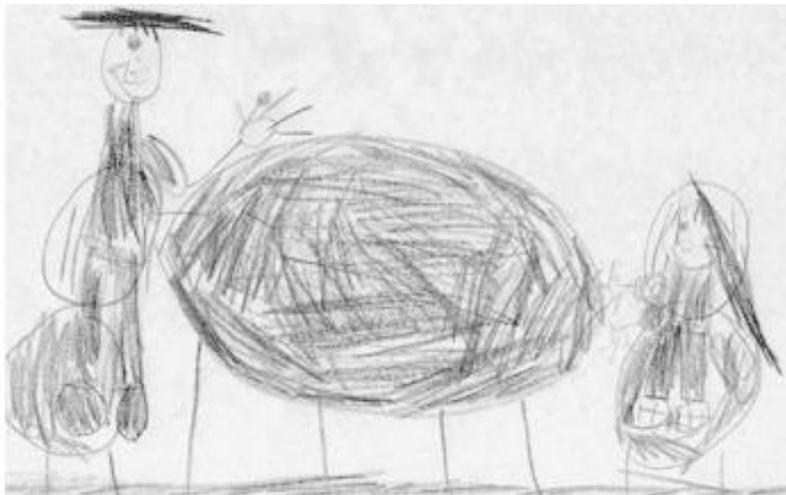


РИСУНОК  
5.1

## Из чего сделаны маленькие игры?

РИСУНОК  
5.2



В один прекрасный день, когда моей дочери было три года, ее очень заинтересовало, из чего же сделаны различные предметы. Она бегала по комнате и взволнованно показывала пальцем на разные вещи, заваливая меня вот такими вопросами:

«Папа, из чего сделан стол?»

«Из дерева».

«Папа, из чего сделана ложка?»

«Из металла».

«Папа, из чего сделана игрушка?»

«Из пластика».

И когда дочь собиралась указать на очередной предмет, я решил остановить этот поток вопросов ее же методом.

«А из чего сделана ты?»

Это заставило ее задуматься. Она посмотрела вниз и начала рассматривать свои руки. А затем воодушевленно заявила:

«Я сделана из *кожи*».

Она сделала вполне обоснованный вывод для трехлетнего ребенка. Конечно, с возрастом мы понимаем больше о строении человеческого тела – о сложных связях между костями, мышцами, органами и т. д. Хотя и большинство взрослых не могут похвастаться обширными знаниями в сфере человеческой анатомии (можете ли вы показать, где у вас селезенка, или объяснить, зачем она нужна), это вполне нормально, ведь нам достаточно и той информации, что нам известна.

Но от врачей мы хотим большего. Они должны разбираться, как все работает внутри нас, какие взаимодействия там происходят, чтобы, если что-то пойдет не так, понимать, в чем проблема и как ее исправить.

Если до этого момента вы были просто игроком, то вряд ли утруждали себя размышлениями о том, из чего сделана игра. Рассматривая видеоигру, вы, как и большинство людей, представляли ее себе как какую-то историю, работающую по определенным правилам под управлением какой-то компьютерной программы. И большинству людей этой информации достаточно.

Но вот вам новость. Теперь вы врач. Теперь вы должны точно знать, из чего сделан ваш «пациент» (игра), как взаимодействуют все его составляющие и как заставить этот механизм работать. Когда что-то идет не так, необходимо отыскать причину поломки и подобрать луч-

ший вариант ее починки, иначе ваша игра, вероятно, умрет. И если сейчас это звучит недостаточно трудно, будьте готовы к тому, что вам придется делать такие вещи, которые ни одному врачу и не снились: создавать новые виды организмов (радикально новые игры), которых ранее никто не видел, и вдыхать в них жизнь.

Цель книги – донести до читателя необходимость понять эту идею. Наш экскурс в анатомию игр откроет четыре основных элемента, из которых сделана каждая игра.

## Четыре основных элемента

Есть много способов определить формирующие игру элементы. Но мне кажется, что самым удачным является схема на рис. 5.3, которую я назвал *элементная тетрада*.

Давайте рассмотрим поближе все четыре составляющие и то, как они взаимодействуют между собой.

1. **Механика.** Это все правила и процессы вашей игры. Механики описывают цель игры, методы, которыми игрок может или не может воспользоваться в процессе достижения этой цели, и то, что происходит, когда он выбирает подходящий для прогресса метод. Если сравнить игры с более линейным опытом (книги, фильмы и т. д.), можно увидеть, что линейные типы развлечений могут включать в себя эстетику, историю и технологию, но не механику, и поэтому можно сказать, что механика – это то, что делает игру игрой. Когда вы определяетесь с основой вашей игры – набором механик, нужно определиться с технологией, которая обеспечивает их функционирование, и эстетикой, которая акцентирует на них внимание игрока. А также с историей, которая преподнесет ваши механики в понятной для игрока форме. Мы рассмотрим механики более детально в главах 12–14.

РИСУНОК  
5.3



2. **История.** Это последовательность событий, происходящих в вашей игре. Повествование может быть как линейным, так и содержащим множество побочных линий и поворотов сюжета. Когда у вас появится история, которую вы хотите рассказать через игру, необходимо будет определиться с тем, как вы будете усиливать историю и обеспечивать развитие сюжета. Как любому рассказчику, вам необходимо выбрать эстетику, подкрепляющую идеи вашей истории. Для того чтобы повествование было органично по отношению к остальным элементам вашей игры, нужно определиться с наиболее подходящей технологией. История и ее особые отношения с игровой механикой будут рассмотрены в главах 17 и 18.

3. **Эстетика.** Это то, как ваша игра выглядит, звучит, какая она на запах и на вкус и как она ощущается. Эстетика – чрезвычайно важный аспект геймдизайна, она имеет самое пря-

мое отношение к опыту игрока. Если у вас уже есть визуальное и звуковое сопровождение, в которое вы собираетесь погрузить игрока, вам нужно выбрать технологию, позволяющую как реализовать задуманную эстетику, так и развить ее по вашему усмотрению. Также необходимо определиться с механиками, позволяющими игроку ощутить себя в том мире, что продиктован вашей эстетикой. История с последовательностью событий позволят вашей эстетике проявляться в нужной мере и в нужном месте, производя наибольшее влияние на игрока. Правила выбора эстетики, эффективно взаимодействующей с другими элементами и создающей незабываемый игровой опыт, будут рассмотрены в главе 22.

**4. Технология.** Это относится не столько к сфере «высоких технологий», сколько к материалам и взаимодействиям, обеспечивающим функционирование вашей игры. Технология, которую вы выбираете для своей игры, позволяет программировать ее на выполнение желаемых действий и игнорирование всех остальных. Это своего рода посредник, в котором находит место эстетическая составляющая игры, реализуется механика и рассказывается история. О том, как правильно выбрать технологию для вашей игры, мы поговорим в главе 28.

Важно понять, что *нет такого элемента, который был бы важнее других*.

Тетрада получила ромбовидную форму не с целью отображения важности каждого элемента, а для того чтобы показать, насколько они «видимые»; другими словами, игрок почти не видит технологию, эстетика видна лучше всего, а механики с историей находятся где-то посредине. Но элементы можно расположить и по-другому. Например, чтобы подчеркнуть тот факт, что технология и механика – элементы «левого полушария» (аналитического), в то время как история и эстетика – элементы «правого» (эмоционального), можно придать тетраде форму квадрата. Чтобы акцентировать то, как сильно элементы связаны между собой, можно составить их в пирамиду, но на самом деле это все не имеет значения.

Очень важно, чтобы вы усвоили: необходим каждый элемент. Какую бы игру вы ни создавали, необходимо учитывать все четыре элемента. Все элементы одинаково важны, и все они одинаково сильно влияют друг на друга. Как оказалось, убедить в этом людей непросто. Геймдизайнеры в большинстве своем считают, что основополагающим элементом является механика; художники считают, что это эстетика; инженеры – технология; писатели – история. Я думаю, что считать именно свой труд самым полезным – черта человеческой природы. Но поверьте мне как геймдизайнеру, все элементы – это ваш труд. Каждый из них в одинаковой степени влияет на опыт, получаемый пользователем в игре, а значит, каждый заслуживает одинакового внимания.

### **Призма 9: Призма элементной тетрады**

Воспользовавшись этой призмой, вы увидите, из чего на самом деле сделана ваша игра. Рассмотрите сначала каждый элемент в отдельности, а затем то, как они взаимодействуют друг с другом. Спросите себя:

- В дизайне моей игры используются все элементы?
- Можно ли улучшить мой дизайн, добавив некоторые детали к существующим элементам?
- Сочетаются ли все четыре элемента между собой, дополняют ли они друг друга и работают ли для достижения единой цели?

Теперь посмотрим, как это все работает, на примере легендарной игры Тосихиро Ниси-кадо 1978 года выпуска – «Космические захватчики» (*Space Invaders*). Если вы не знаете, что это за игра, почитайте о ней в интернете, чтобы лучше понимать то, о чем мы будем говорить далее. Мы рассмотрим дизайн этой игры с точки зрения четырех основных элементов.

**Технология.** Все новые игры должны быть в определенной степени инновационными. Технология, по которой работали «Космические захватчики», создавалась специально для этой игры. Это была первая видеоигра, где враги наступали на игрока, и это стало возможным

только благодаря новой матрице, специально спроектированной для этой игры. Инновационная технология позволила создать целый ряд новых игровых механик.

**Механики.** Новая механика всегда удивляет, и «Космические захватчики» не стали исключением. Более того, в этом случае она оказалась еще и интересной, а также хорошо сбалансированной. Игрок не только мог стрелять по надвигающейся армии инопланетян, но еще и был способен защищаться от них при помощи щита, который инопланетяне могли разрушить (или игрок мог разрушить его сам). Плюс можно было зарабатывать дополнительные баллы за попадание в летающие тарелки. В ограничении по времени не было надобности, так как игра могла закончиться двумя способами: инопланетная бомба уничтожает корабль игрока, или превосходящие силы инопланетян захватывают его родную планету. В инопланетян, находящихся ближе, легче попасть, следовательно, за них дается меньше очков. «Дальние» инопланетяне стоят больше очков. Еще одна интересная игровая механика: если вы убиваете больше 48 инопланетян, то скорость приближения их армии постепенно увеличивается. Это делает игру более увлекательной и способствует развитию некоторых интересных сценариев. В целом игровая механика была сильной стороной «Космических захватчиков» – она получилась хорошо сбалансированной и революционной для своего времени.

**История.** Эта игра могла и не иметь истории. Можно было сделать абстрактную игру, где треугольник стреляет по блокам. Но наличие истории делает ее более увлекательной и упрощает для игрока понимание гейм-плея. Хотя первоначально в истории «Космических захватчиков» не было места для космических завоевателей. Изначально это была игра, где вы стреляете по надвигающейся человеческой армии. Говорят, что Taito (разработчики игры) решили, что это несет неправильный посыл, и изменили историю. Новая история о нападении марсиан была воспринята гораздо лучше по нескольким причинам.

- До этого уже было выпущено несколько игр на военную тематику (например, *Sea Wolf* 1976 года). А вот космические баталии были для того времени чем-то новым.

- Некоторых людей возмущают военные игры, где нужно стрелять в людей (после выхода в 1976-м *Death Race* впервые поднялся вопрос жестокости в видеоиграх).

- Футуристическая тематика хорошо выглядит на фоне «продвинутой» компьютерной графики.

- Солдаты должны ходить по земле, а если так, то игра должна была иметь вид «сверху вниз». Когда играешь в «Космических захватчиков», кажется, что инопланетяне постепенно приближаются к поверхности вашей планеты, а ты пытаешься сбить как можно больше кораблей. В некотором смысле парящие захватчики выглядят правдоподобно, что лишь добавляет истории драматизма – «если они коснутся земли, мы все обречены!».

**Эстетика.** Некоторые найдут визуальные эффекты смешными, сегодня они действительно выглядят довольно примитивными, но на тот момент это было прорывом. Инопланетяне не все одинаковые. Есть три вида, каждый стоит определенное количество очков. Все они передвигаются по одной схеме, анимация которой оказалась весьма эффективной. Когда вышла игра, еще не было экранов, способных передавать цвета, но небольшие доработки технологии исправили ситуацию. Так как корабль находился внизу экрана, марсиане располагались по центру, а тарелка летала сверху, было решено наклеить в различных местах экрана полупрозрачный пластик, чтобы корабль и щиты выглядели зелеными, марсиане – белыми, а тарелка – красной. Это изменение работало благодаря специфичной игровой механике и сильно повлияло на эстетический аспект игры. Звук – еще один важный компонент эстетики. Марширующие пришельцы создавали звук, похожий на сердцебиение, который усиливался, когда они приближались, и это пробирало игрока насквозь. Были и другие звуковые эффекты, сопровождающие историю. Наиболее запоминающийся – жужжащий треск, в случае если вражеская ракета попадает в корабль. Но эстетика была не только в самой игре! Корпус игрового

автомата «Космических захватчиков» тоже имел привлекательный дизайн, визуально рассказывавший историю о злых инопланетных захватчиках.

Секрет успеха «Космических захватчиков» – эффективное взаимодействие всех четырех элементов ради достижения одной цели – дать игроку почувствовать себя в центре космической баталии. Все элементы поддерживали друг друга, и, если дизайнеры видели недостаток в одном элементе, они могли восполнить его, доработав какой-то другой элемент. Приблизительно так выглядит строение игры, если оно рассматривается в контексте элементной тетрады.

## Скелет и кожа

В книге мы детально рассмотрим все четыре основных элемента, а также другие аспекты игровой анатомии. Вы будете создавать хорошие игры, когда научитесь видеть сквозь кожу (опыт игрока) скелет (элементы) вашей игры. При этом не забывайте об осторожности и избегайте ловушек, в подстерегающих многих дизайнеров. Некоторые так глубоко уходят в работу над внутренней составляющей игры, что забывают об опыте игрока. Недостаточно просто запомнить, из каких элементов состоит игра и как они взаимосвязаны, – нужно всегда учитывать, как они влияют на опыт. Это один из самых сложных вызовов геймдизайна: чувствовать тот опыт, который будет обеспечивать ваша игра, и одновременно понимать, какой элемент или элементное взаимодействие вызывает этот опыт и почему. Вы должны видеть скелет и кожу одновременно. Если вы сосредоточитесь только на коже, вы сможете ощутить опыт игрока, но не сможете понять, почему он именно такой и как его можно улучшить. Если сосредоточиться на одном скелете, вы сможете создать игру, которая отлично выглядит в теории, но «не выстреливает» на практике. Сосредоточившись сразу на двух моментах, вы сможете одновременно видеть, за счет чего работает игра, и чувствовать получаемый игроком опыт.

Во второй главе мы обсудили важное значение и сложности самоанализа в изучении собственного опыта. Это непросто, но все равно недостаточно. Вам необходимо думать и об элементах игры, позволяющих создавать нужный опыт. Это требует практики, так же как и метод, описанный во второй главе. По сути, навык, который вам необходимо развивать, – это умение наблюдать за собственным опытом, пока вы размышляете об основополагающих элементах опыта.

Этот важный навык зовется голографическим дизайном и подробно раскрывается призмой 10.

### **Призма 10: Призма голографического дизайна**

Чтобы воспользоваться этой призмой, вы должны уметь одновременно видеть все в вашей игре: четыре элемента, опыт игрока и то, как они взаимосвязаны. Вы можете переключать свое внимание с кожи на скелет и обратно, но еще лучше, если сумеете видеть их одновременно, словно голографические проекции. Спросите себя:

- Какие элементы игры делают опыт приятным?
- Какие элементы игры отрицательно влияют на опыт?
- Как я могу изменить элементы игры, чтобы улучшить опыт?

В следующих главах мы поговорим подробнее об элементах игр. Сейчас же давайте обратим внимание на то, почему этим элементам нужно работать вместе.

## Глава 6 Элементы дополняют тему

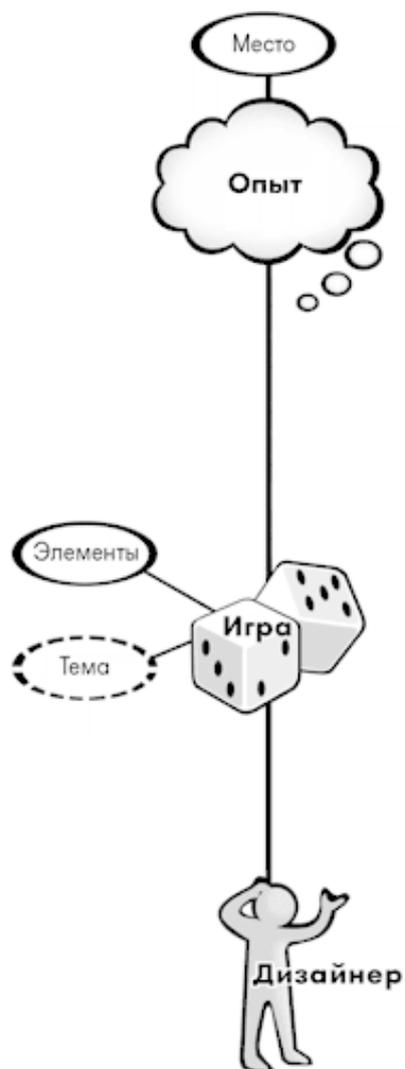


РИСУНОК  
6.1

Чтобы написать сильную книгу, нужно выбрать сильную тему.  
*Герман Мелвилл*

## Просто игры

Великие темы и глубокие смыслы часто ассоциируются с литературой или признанными произведениями искусства. Но могут ли «просто игры» достичь такого же уровня величия?

Будучи геймдизайнером, не стоит обращать внимания на горькую правду о том, что большинство людей считают игры в любых их проявлениях веселым, но бессмысленным времяпровождением. Хотя, надавив на человека с подобной точкой зрения, вы все-таки получите признание, что существуют игры, которые что-то для него значат. Иногда это спортивные симуляторы, в которые человек играет либо потому, что он сам занимается этим видом спорта, либо потому что регулярно смотрит матчи. Иногда это карточные или настольные игры, являющиеся частью отношений с каким-то важным для него человеком. А иногда это видеоигра, где в лице главного героя человек видит себя самого. Когда я указываю этим людям, что бессмысленность игр – глубокое заблуждение и, на самом деле, большинство из них имеют смысл, они пытаются себя оправдать: «Для меня не имела значения сама игра, а только лишь опыт, который она позволила мне ощутить». Но ведь опыт не является чем-то, что присуще игре по умолчанию, он возникает при взаимодействии пользователя с игрой. Такие важные для людей составляющие игрового опыта, как непредсказуемость спортивных соревнований, дружба между игроками в бридж или бескомпромиссность шахматных баталий, определяются дизайном игры.

В попытках доказать, что игры, особенно видеоигры, не могут быть глубокими и осмысленными, некоторые люди прибегают к словам вроде: «Они слишком примитивные по своей натуре». Однако то же говорили и о кино, когда оно появилось в начале двадцатого века и было немым и черно-белым. Но с развитием технологий этот аргумент утратил свою актуальность. То же самое происходит сегодня с играми. В 1970-х годах видеоигры были настолько примитивными, что их можно было воспринимать лишь как что-то абстрактное. Сегодня они могут включать в себя текст, изображения, видео, звук, музыку и многое другое. А с дальнейшим технологическим прогрессом все больше аспектов человеческой жизни можно будет отображать в играх. Нет ничего, что не могло бы стать частью игры. Картина, радиопередача или фильм – все можно сделать частями игры, но вы не сделаете игру частью этих вещей. Все существующие типы медиа и те, которые могут появиться, могут быть составляющими игры, и лишь только отсутствие нужной технологии не позволяет этому случиться прямо сейчас.

Действительно, игры появились сравнительно недавно. Пройдет некоторое время, пока мир привыкнет к этой идее. Но у нас нет причин ждать. Мы способны создавать игры с сильными темами прямо сейчас. Но зачем? Зачем это нужно? Из корыстных побуждений и ради самореализации? Нет. Потому что мы – создатели. Самовыражение – это не наша цель. Наша цель – создание сильного игрового опыта. Можно создавать игры совсем без темы или со слабой темой. Однако у игр со сложной темой, способной резонировать с чувствами игрока, создаваемый опыт будет во много раз сильнее.

## Единая тема

Основное преимущество базирования вашего дизайна вокруг одной темы заключается в том, что все элементы игры будут работать ради достижения одной и той же цели, они будут усиливать и дополнять друг друга. Лучше всего, если тема зародится еще на стадии продумывания игры. Чем раньше вы определитесь с ней, тем легче вам будет в будущем, ведь с этого момента вы сможете на лету решать, нужна вашей игре та или иная вещь или нет: то, что дополняет тему, остается, а то, что нет, – убирается.

Чтобы заставить тему работать на усиление игрового опыта, нужно следовать двум простым шагам.

**Шаг 1:** решите, что ваша тема собой представляет.

**Шаг 2:** используйте все доступные вам способы, чтобы дополнить эту тему.

Звучит просто, но что такое тема? Тема – это основа вашей игры. Идея, которая делает игру единым целым, – идея, которую должны поддерживать все элементы игры. Если вы не знаете, что у вас за тема, вероятно, ваша игра будет не столь увлекательной, какой она могла бы быть. Большинство игровых тем основаны на опыте (*experience-based theme*); то есть их главная цель – донести до игрока конкретный опыт.

Дизайнер Ричард Голд в своей книге *The Plenitude* («Полнота») приводит элементарный пример тематизации. В детстве у него была книга о слонах. Идея этой книги была довольно простой: донести до детей опыт, необходимый для понимания, что такое слон. Другими словами, тему можно сформулировать как «Что такое слон?». Итак, первый шаг пройден. Теперь перед нами шаг 2 – «Используйте все доступные вам способы, чтобы дополнить эту тему». Авторы выбрали самый простой путь: в книжке есть изображения слонов и тексты про них. Но они пошли дальше, обрезав обложку и страницы так, чтобы книга имела форму слона. Вам нужно постоянно искать возможность усилить вашу тему, порой даже самыми неожиданными образом.

Рассмотрим это более детально на примере интерактивной игры, над которой я сам работал, под названием *Pirates of the Caribbean: Battle for the Buccaneer Gold*. Наша команда (The Disney VR Studio) получила задание создать интерактивный аналог аттракциона «Пираты Карибского моря», который в различных интерпретациях можно найти во всех диснеевских парках развлечения. Мы знали, что нам предстоит интегрировать игру в Виртуальную Среду (*CAVE om Computer Augmented Virtual Environment*), по сути являющуюся небольшой комнатой в DisneyQuest (диснеевский центр виртуальной реальности в Disneyworld), с развешенными по стенам 3D-проекторами. Также была известна продолжительность игровой сессии: примерно пять минут. Но ни о сюжете, ни о конкретных целях игры нам ничего не сказали.

На тот момент мы располагали только зачатками темы – это будет аттракцион о пиратах, – и это упрощало задачу, но нам, разумеется, хотелось получить нечто более конкретное. Какую именно сторону пиратства мы хотели показать? У нас было несколько вариантов.

- Исторические фильмы о пиратах.
- Морское сражение между пиратскими кораблями.
- Поиски спрятанного пиратского клада.
- Пираты – это злодеи, которых нужно уничтожить.

Позже нам пришлось в голову еще несколько вариантов. Как видите, даже имея дело с таким ограниченным концептом, как «пираты», мы не смогли сразу определиться с темой, потому как концепт подразумевал большое количество вариантов опыта, который можно было создать, основываясь на этой теме. В поисках идеи и эстетики игры, в надежде сформулировать четкую комплексную тему мы провели целое исследование.

Мы прочитали много материалов об истории пиратства, а также просмотрели множество видеоигр на пиратскую тему, созданных другими разработчиками. Мы общались с людьми, принимавшими участие в создании оригинального аттракциона «Пираты Карибского моря». Мы узнали много полезных деталей, но это не особо приблизило нас к самой теме. Как-то раз мы сели в машину и направились в Диснейленд, чтобы лучше изучить аттракцион. Мы катались на аттракционе до закрытия парка, постоянно черкая что-то в своих записях и делая множество фотографий. Аттракцион содержит огромное количество деталей – он невероятно захватывающий. Мы отметили, что детали очень важны для этого аттракциона. Но что с историей? Странно, но оказалось, что путешествие в мир пиратов Карибского моря не было логической последовательностью событий. Нам просто показывали несколько двигающихся экранов, на которых изображены пираты, занимающиеся пиратскими делами. В известном смысле это явный плюс: история остается прерогативой воображения аудитории.

В общем, благодаря поездке мы узнали несколько интересных вещей, но у нас все еще не было темы. Мы пообщались с работниками парка, а когда аттракцион открылся, мы спрашивали посетителей об их впечатлениях от поездки. Мы узнали много нового о том, как выглядит путешествие, что люди при этом испытывают и какие части аттракциона самые любимые у них, но это ни на шаг не приблизило нас к пониманию того, какой должна быть наша тема.

Возвращаясь домой, мы продолжали обсуждать тысячи замеченных в парке деталей, и наше терпение было уже на пределе от непонимания дальнейших действий. Мы сидели и думали, а в голове продолжал звучать мотив пиратской песни, которую мы слышали много раз в тот день... «Йо-хо, йо-хо, пиратский путь по мне». И вдруг все стало понятно! Аттракцион «Пираты Карибского моря» на самом деле не о *пиратах*, а о том, каково это – *быть пиратом!* Главная цель поездки – позволить зрителю отбросить все общественные устои и почувствовать себя немного пиратом! Сейчас это может звучать слишком очевидно, но в тот момент стало тем толчком, который помог нам собрать все воедино. Это была не историческая реконструкция и не битва с пиратами. Это было воплощение мечты быть пиратом, которая есть у каждого из нас, а что подойдет лучше для этой задачи, чем интерактивный опыт с эффектом присутствия? Мы получили нашу основанную на опыте тему: *ощутить себя пиратом*.

Таким образом, первый шаг был пройден. Мы определились с темой. И теперь пришла очередь второго шага: использовать все доступные способы, чтобы дополнить эту тему. И мы проделали немало работы, добиваясь этого всеми возможными способами. Вот несколько примеров.

- **Форма Виртуальной Среды.** Ранее мы использовали квадратные и шестиугольные комнаты. Для этого случая мы создали новую форму Виртуальной Среды, которая лучше всего подходила для симуляции пиратского корабля.

- **Стереоптика.** Далеко не в каждой виртуальной среде применяется стереоптика, но мы решили ее использовать, потому что она позволяет испытать ни с чем не сравнимое чувство глубины. Концентрируя ваше зрение на бесконечности, вы чувствуете себя так, как будто находитесь в открытом море.

- **Модифицированные 3D-очки.** Большинство имеющихся на сегодня 3D-очков, которые используются в кинотеатрах, оснащены специальными заглушками по бокам, не дающими зрителю отвлекаться во время просмотра фильма. Мы знали, что чувство движения по большей части зависит от периферийного зрения, поэтому заглушки были для нас проблемой – они уменьшали влияние нашей темы, не давали пользователю полноценно ощутить эффект морского путешествия. Мы договорились с производителем, чтобы тот выпустил серию очков без заглушек.

- **Подвижная платформа.** Мы хотели создать ощущение раскачивающегося корабля. И имитатор перемещения подходил для этого как нельзя лучше, но какой именно? В итоге мы

решили построить пневматическую платформу, она хорошо имитировала движение корабля среди волн.

- **Интерфейс.** Частью пиратской фантазии является управление кораблем и возможность стрелять из пушек. Мы могли бы использовать джойстик или какое-то другое доступное устройство, но это не лучшим образом отразилось бы на нашей тематике. Вместо этого игрок управляет кораблем при помощи штурвала и взаимодействует с настоящими железными пушками, открывая огонь по врагу.

- **Визуальные эффекты.** Конечно, мы хотели создать красивую игру. Аттракцион был реализован в стиле «гиперреализма», и нам это понравилось. Для достижения такого же результата мы использовали высококачественную графику, текстуры и модели.

- **Музыка.** Было трудно, но мы все-таки смогли получить разрешение на использование в нашей игре музыки с аттракциона. Она отлично дополняет нашу тему, а также вызывает у игрока, побывавшего на аттракционе, ностальгические чувства.

- **Аудио.** Специально для игры наш саунд-дизайнер разработал акустическую систему из десяти динамиков, которая воспроизводила звуки со всех направлений, создавая ощущение пребывания в открытом море. Некоторые динамики были предназначены исключительно для озвучивания пушечных залпов. Благодаря правильному размещению динамиков от звука выстрела по коже буквально пробегали мурашки, так что игрок мог не только слышать, но и чувствовать пушечные залпы.

- **Чувство свободы.** Главное для пирата – это свобода. Наша игровая механика была разработана таким образом, чтобы игрок мог плыть, куда он захочет, а опыт всегда был захватывающим. Как именно мы добились этого эффекта, вы прочитаете в главе 18.

- **Мертвец не рассказывает сказки.** Вопрос смерти в игре стал для нас настоящим испытанием. Часть из нас предлагала реализовать концепт смерти подобно тому, как это происходит в других видеоиграх: если ты умираешь, в силу вступает какое-то наказание, и после этого можно продолжать играть. Но это не подходило нашей теме о пиратской жизни – здесь пираты не умирали, а если даже умирали, это было по-настоящему драматическим событием, и «с того света» уже никто не возвращался. Нам предстояла трудная работа по созданию кривой интереса (подробнее в главе 16) для нашей пятиминутной сессии, ведь драма является неотъемлемой частью жизни пирата. Если дать игроку возможность умереть посреди игры, это все испортит. Мы решили эту проблему, сделав игрока неуязвимым на протяжении большей части игрового времени, но при получении слишком большого урона в течение игры его корабль эффектно идет на дно в конце битвы. Это расходится с игровой традицией, но тема важнее традиции.

- **Клад.** Поиски сокровищ – неотъемлемая часть пиратской жизни. К сожалению, в видеоигре тяжело заставить кучи золота выглядеть убедительно. На помощь нам пришла специальная техника, благодаря которой плоские картинки превратились в объемные предметы, разбросанные по всей палубе.

- **Освещение.** Нам нужно было осветить комнату, в которой находились игроки. Как можно было связать это с нашей темой? Мы поставили на прожекторы специальные фильтры, чтобы свет выглядел так, как будто он отражается от поверхности воды.

- **Место для вещей.** Людям, которые встают за штурвал, нужно место, чтобы положить свои рюкзаки, сумочки и т. д. Мы могли просто сделать полку. Но вместо этого создали сумки из рыболовных сетей, которые действительно выглядят как часть корабля.

- **Кондиционирование воздуха.** Люди, отвечающие за обслуживание постройки, в которой мы собирались установить нашу игру, спросили, важно ли нам, как именно будет размещена система вентиляции. Первая мысль: «Какая разница?» – но затем мы подумали: «Как это может дополнить нашу тему?» – и разместили вентиляцию перед кораблем так, чтобы поток воздуха направлялся назад, создавая ощущение морского бриза.

• **Глаза Синей Бороды.** Единственное, что мы не смогли подогнать под нашу тему, – 3D-очки. Экспериментируя, мы делали их похожими на пиратские шляпы и банданы, но это не давало желаемого результата. Один остряк посоветовал нам заставить игроков надеть глазные повязки, тогда и в трехмерных эффектах не было необходимости. В конце концов мы сдались и не стали делать эту деталь тематической. Каково же было наше удивление, когда, приехав в Диснейленд на тестирование своего творения, мы услышали от человека, сопровождавшего нас на корабль, следующее: «Перед тем как взойти на борт, не забудьте надеть Глаза Синей Бороды». Этого не было в «официальном сценарии», который мы предоставили актерскому составу. Работники аттракциона преуспели там, где мы потерпели поражение. Это был простой и эффективный способ сделать деталь тематической, способ, который мы почему-то упустили из виду. А еще это наглядно демонстрирует то, что при наличии сильной комплексной темы любой член команды может сделать полезный вклад в общее дело.

Это далеко не полный список. Чтобы бы мы ни делали и какое бы решение ни принимали, мы рассматривали это исключительно с точки зрения дополнения нашей темы и донесения основной идеи до пользователя. Вы можете подумать, что подобную тему невозможно создать без кучи денег. Спешу вас разубедить: большинство тематических деталей совсем не дорогие. Это могут быть шрифты, цветовые решения или звуковые эффекты. На самом деле, придумывать тему очень интересно – имея привычку проверять самые различные вещи на то, подходят ли они вашей игре, вы уже не сможете остановиться. Но нужно ли останавливаться? Об этом – призма 11.

#### **Призма 11: Призма единства**

Воспользуйтесь призмой и подумайте, насколько оправданно использование каждой детали. Спросите себя:

- Какая у меня тема?
- Использую ли я все возможные средства, чтобы ее дополнить?

Призма единства хорошо работает вместе с Призмой элементной тетрады. Воспользуйтесь тетрадой, выделите все элементы вашей игры, упростив их изучение с точки зрения комплексной темы.

## Резонанс

Единая тема – это хорошо, она заставляет весь дизайн работать ради достижения общей цели. Но не все темы хороши. Самые удачные темы – те, что вызывают у игрока определенную реакцию, проще говоря – задевают его за живое. Фантазия о пиратской жизни хороша тем, что это фантазия, которая в той или иной степени присуща людям всех возрастов. В известном смысле, она апеллирует к нашему желанию быть свободными – свободными от обязанностей, свободными от забот, свободными делать то, что мы хотим и когда хотим.

Сумев придумать такую резонансную тему, вы получаете достаточно мощный инструмент, способный вызвать у людей настоящие эмоции и предоставляющий им возможность пережить уникальный опыт пребывания в чужой шкуре. Ранее мы говорили о том, что многие темы основаны на опыте, то есть их основная цель – донести до игрока определенный опыт. Если этот опыт способен вызывать у игрока различные эмоции и переживания, он быстро становится важным для него. Но существует еще один тип темы, которая может быть такой же резонансной, как и тема, основанная на опыте, а в некоторых случаях и более резонансной. Это тема, *основанная на правде (truth-based)*.

Давайте посмотрим на известный всем фильм «Титаник». Эта картина задела за живое каждого, кто ее посмотрел. Почему? Без сомнения, фильм хорошо снят, наполнен большим количеством отличных спецэффектов и показывает красивую (местами слишком сентиментальную) любовную историю, но такого добра полно во многих картинах. Что в этом фильме действительно особенное, так это глубокая резонансная тема, дополняющая каждый элемент сценария. Что же это за тема? С первой попытки можно предположить, что это сам «Титаник» и его трагическое крушение. И это на самом деле важная составляющая фильма. Но является ли она *главной* темой? Определенно, нет. Главная тема основана не на опыте. Ее можно сформулировать примерно так: «Любовь важнее жизни и сильнее смерти». Это довольно сильное утверждение. И в глубине души практически каждый из нас верит в него. Это определенно не научная истина, но для многих это личное убеждение, в которое мы глубоко верим, но редко демонстрируем.

Большинство голливудских инсайдеров были уверены, что фильм провалится: аудитория заведомо знает концовку. Но что может лучше подойти для демонстрации сильной темы, чем история, трагический конец которой заведомо всем известен? Дорогостоящие спецэффекты были совсем не лишними: чтобы полностью проникнуться темой, нужно прочувствовать реальность происходящего так, как будто мы находимся там и умираем вместе с главными героями.

Темы, основанные на правде, зачастую скрыты, и их непросто разглядеть, что только добавляет им глубины. Часто даже дизайнеры не до конца понимают, какую тему они выбрали, или неспособны описать ее на словах – они просто чувствуют, каким должен быть опыт. Но, несмотря на всю трудность поиска и осознания темы, подобный подход нередко приносит конкретные плоды, позволяя вам более четко представлять, что должно остаться в вашей игре, а чему там нет места.

Еще один пример темы, основанной на правде, – история про Геркулеса. Нам предстояло создать игру по мотивам диснеевского мультфильма, в основе которого лежал древний миф. Можно найти хорошую тему в такой истории. Геркулес, определенно, был могущественным человеком, но едва ли этого достаточно, чтобы игра вызывала у людей сильные эмоции. Мы просмотрели различные вариации истории.

Любопытно, что мы не смогли найти ни одного канонического сюжета даже в самых древних вариациях. Иногда Геркулесу нужно было выполнить десять заданий, иногда двенадцать, а иногда и двадцать. Но один аспект присутствовал во всех без исключения историях. В каждом рассказе добродетель Геркулеса настолько велика, что позволяет ему победить смерть. И вот

она – та истинная правда, которая является основой многих мировых религий: будьте добры и великодушны, и вы сможете победить смерть. Диснеевские мультипликаторы привязали эту тему к конфликту между Геркулесом и Аидом, богом подземного царства мертвых. В нашей игре мы продолжили эту тему, когда, триумфально вырвавшись из царства мертвых, Геркулес должен победить Аида в финальной битве в мире живых. У нас были и подтемы, как, например, тема о важности работы в команде, но в итоге мы решили, что все подтемы должны работать на усиление главной темы.

Иногда понимание темы приходит не сразу, а по частям. Еще одна диснеевская история: приступая к работе над проектом *Toontown Online* (первая массовая многопользовательская игра от Disney), мы снова не были уверены в теме. Для начала мы посмотрели фильм «Кто подставил кролика Роджера?» и изучили аттракцион Toontown в Диснейленде. Интересно, что в обоих случаях нельзя было четко рассмотреть концепт самого городка. Тем не менее мы видели, что это довольно сильная тема. Причиной такой неопределенности было то, что все как будто знали, куда уходят мультяшные персонажи, когда они не на экране, как будто это место на самом деле существовало. Этот (слегка жуткий) факт натолкнул нас на мысль о том, что мы имеем дело с чем-то фундаментальным, но скрытым. Мы начали составлять список вещей, которые, по нашему мнению, должны были стать основой нашего Toontown. Тройку наиболее значимых мы определили сразу.

1. Веселье с друзьями.
2. Уход от реальности.
3. Простота и прозрачность.

Первый пункт отлично подходил к онлайн-играм, и это не могло не радовать. Со вторым все было предельно ясно: мультфильм – отличная форма ухода от реальности. Третий пункт – это в целом идея о том, что в Toontown все проще, чем в реальном мире, но в то же время в Toontown у вас больше власти, чем в жизни.

Все это позволило осознать, что именно должно быть в нашей игре, но это никак не помогло нам определиться с темой. Это были, скорее, подтемы. В какой-то момент мы поняли, что эти три пункта явно характеризуют определенный процесс – *игру*. Мы играем, чтобы веселиться с друзьями, чтобы уйти от реальности и чтобы почувствовать больше власти, находясь в упрощенной версии реального мира. Но самой игры недостаточно, чтобы назвать это сильной темой. Нам нужен было больше конфликта. А что сильнее противоречит игре, чем ее естественная противоположность – работа? И тут все стало понятно: «работа vs. игра» будет действительно сильной темой. Мы пришли к тому, что наша основанная на правде тема выглядела следующим образом: «Работа хочет уничтожить игру, но игра должна выжить, потому что она важнее». Замените «работу» и «игру» на «рабство» и «свободу», и вы все поймете.

Мы хотели создать игру, в которую дети и взрослые могли бы играть вместе, при этом с темой, в равной степени близкой обеим категориям. Что может быть лучше, чем раскрыть их основной внутренний конфликт посредством игры? И это именно то, что мы сделали. *Toontown Online* – это история о роботах-начальниках, Коги (*англ.* Cog – мелкая сошка, офисный планктон), пытающихся превратить красочный город в скучный офисный центр. Оружие Когов – офисные принадлежности. История была настолько странной, что не все в компании восприняли ее серьезно, но мы верили в ее успех, ведь она стала воплощением темы, которая, без сомнения, вызовет отклик аудитории.

Резонансная тема – это то, что превращает ваш труд из ремесла в искусство. Художник – человек, способный провести зрителя туда, куда он никогда не попадет сам, а тема – транспорт, на котором можно туда добраться. Конечно, не все темы должны быть резонансными. Но если вы все-таки придумали резонансную тему, она стоит того, чтобы обязательно ее использовать. Эти темы могут быть основаны как на опыте, так и на правде. Одной лишь логикой не объяс-

нить, почему та или иная тема является резонансной, – нужно прочувствовать этот резонанс. Это важная форма самоанализа и тема призмы 12.

### **Призма 12: Призма резонанса**

Использование Призмы резонанса откроет скрытые резервы вашей игры.

Спросите себя:

- Что делает мою игру особенной и сильной?
- Когда я рассказываю об игре другим людям, то какие идеи они находят наиболее интересными?
- Если никто не будет меня ограничивать, какой тогда получится игра?
- Интуитивно я четко представляю себе мою игру. Что позволяет мне так думать?

Призма резонанса – деликатный инструмент. Это инструмент для анализа себя и других. Внутри нашего сознания зарыто много важных вещей, и, когда что-то взывает к ним, нас пробирает до глубины души. Тот факт, что эти вещи скрыты, добавляет им силы, но в то же время к ним намного труднее добраться.

## Назад к реальности

Можно подумать, что все эти разговоры о резонансных темах излишне сложны для гейм-дизайнера. И иногда это правда. Разве в *Super Monkey Ball* есть глубокая резонансная тема? Скорее всего, нет, но в ней определенно есть комплексная тема, которая прекрасно дополняет дизайн. Резонансная тема может значительно увеличить эффект вашей игры, но даже если вы решили обойтись без нее, вы можете помочь игроку сконцентрироваться на опыте при помощи единой темы.

Некоторые дизайнеры не воспринимают понятие темы как таковое, обосновывая это тем, что «игрок никогда не видит тему». Игрок действительно часто не замечает, что именно движет им, – и это потому, что тема зачастую апеллирует к нашему подсознанию. Игрокам нравится игра, но они не могут объяснить почему. На самом деле, все объясняется слаженной работой всех элементов игры ради одной цели – поддержки единой темы. Тема – это не какой-то замысловатый символизм и не двадцать пятый кадр с секретным сообщением. Тема – это концентрация всех усилий вокруг основной цели, за счет которой ваша игра будет нравиться пользователям.

Все дизайнеры по-разному используют тему в своей работе. Теперь пришло время взглянуть на другие аспекты процесса создания игры.

## Дополнительное чтение

*Rich Gold: **The Plenitude**. Тема – это всего лишь один из аспектов геймдизайна, который рассматривает в своей книге создатель Nintendo Power Glove.*

## Глава 7

# Игра начинается с идеи

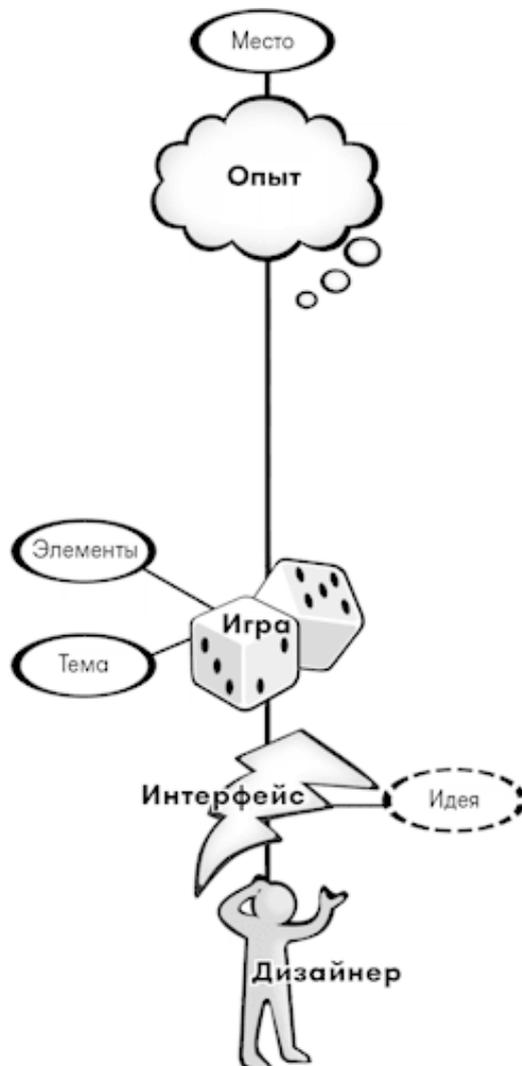


РИСУНОК  
7.1

Надеюсь, прочтение этой книги поможет вам решиться на создание собственных игр. Когда вы начнете это делать (если еще не начали), возможно, подумаете, что делаете это неправильно, не так, как это делают «настоящие» геймдизайнеры. Думаю, вы делали что-то в этом роде.

1. Придумали идею.
2. Реализовали ее.
3. Изменяли ее и тестировали, пока результат вас не удовлетворил.

Звучит чересчур уж просто. Но знаете что? Это именно то, что делают настоящие геймдизайнеры. И на этом можно было бы закончить главу, если бы не тот факт, что эти три вещи можно делать совершенно по-разному. Итак, мы уже знаем, *что* делать. А в следующих двух главах я расскажу вам, *как* делать эту работу с максимальной эффективностью.

## Вдохновение

Как я уже упоминал ранее, в свое время я несколько лет работал профессиональным жонглером. Когда мне было около 14 лет, а мой профессиональный багаж ограничивался двумя трюками, я посетил свой первый фестиваль жонглеров. Если вы никогда о таких не слышали, вы многое потеряли, потому что событие это действительно запоминающееся. В нем принимают участие жонглеры самых разных уровней и с самыми разными способностями, они собираются вместе в большом зале, чтобы попробовать новые трюки, похвастаться новыми достижениями и поговорить с коллегами о своих жонглерских делах. Это место, где вы можете попробовать самые сложные трюки и не бояться упасть в грязь лицом. Но, когда я приехал туда впервые, я был один и чувствовал себя не в своей тарелке. Я очень сильно переживал – в конце концов, я не был «настоящим» жонглером. В основном я бродил вокруг, держа руки в карманах, и смотрел на все такими испуганными глазами, словно боялся, что кто-то сейчас покажет на меня пальцем и скажет: «А что ОН здесь делает?» Но этого так и не случилось. Все приехали на фестиваль, чтобы учиться, как и я, – они учились друг у друга. Когда я уже освоился и перестал нервничать, то решил и сам попрактиковаться. Я смотрел, что делают другие люди, и пытался за ними повторять – иногда у меня даже получалось. Но потом, оглядываясь вокруг в поисках различных техник, я заметил жонглера, определенно выделявшегося среди всех остальных. Это был старик в пыльном синем комбинезоне, и его трюки не были похожи ни на что из того, что я видел до этого. Он использовал абсолютно уникальные комбинации и ритмы, а его трюки, несмотря на всю внешнюю сложность, выглядели исключительно красиво. Я смотрел на него довольно долго, прежде чем понял, что часть его трюков, которые выглядели такими особенными и уникальными, *я уже умел делать* – но, когда их делал он, они выглядели иначе, казались чем-то совершенно новым. Я не спускал с него глаз около двадцати минут, пока он вдруг не посмотрел на меня и не спросил:

– Ну?

– Что «ну»? – ответил я, смутившись.

– Как насчет сделать это самому?

– Н-не знаю, смогу ли, – заикался я.

Он рассмеялся.

– Никто не может. Знаешь, почему мои трюки выглядят уникальными?

– Хм, тренировки? – предположил я.

– Нет, все тренируются. Посмотри вокруг! Все они тренируются. Нет, мои трюки выглядят уникальными из-за того, откуда я их беру. Эти ребята, они берут трюки друг у друга. И это отлично – так можно многому научиться. Но так ты никогда не будешь выделяться на их фоне.

Это заставило меня задуматься.

– Откуда же тогда вы их берете? Из книг?

– Ха! Книги. Книги – это хорошо. Но это не они. Хочешь узнать мой секрет?

– Конечно!

– Секрет в том, чтобы не смотреть на других жонглеров, а *смотреть вокруг*.

Он создавал удивительные фигуры из случайных пируэтов, описывая руками замысловатые спирали.

– Я научился этому, когда смотрел балет в Нью-Йорке. А это... – Он стал осторожно водить руками вперед и назад, заставляя шарики подпрыгивать. – Я выучил это, наблюдая за стаей гусей. А вот это... – Какое-то странное «механическое» движение, и шары начали двигаться практически под прямым углом. – Я научился этому, глядя на дырокол. – Он рассмеялся и на минуту даже перестал жонглировать. – Люди пытаются копировать эти движения, но у них ничего не выходит. Они всегда стараются... посмотри вон на того парня! – Он пока-

зал мне жонглера с длинными волосами, который стоял в другом конце зала и пытался повторить «балетное» движение. Но он выглядел глупо. Чего-то не хватало, и я не мог сказать, чего именно. – Видишь, этот парень может копировать мои движения, но он не может скопировать то, что вдохновило меня на них.

Он выполнил комбинацию, напомнившую мне двойную спираль. Сразу после этого объявили о начале мастер-класса для начинающих – я поблагодарил его и убежал. Напрасно я не спросил тогда его имени, ведь его совет изменил мое восприятие творчества навсегда.

### **Призма 13: Призма бесконечного вдохновения**

У каждого есть чему научиться, если вы умеете слушать.

#### **Рам Дасс**

Чтобы воспользоваться этой призмой, вам нужно отвести взгляд от своей игры и от игр, похожих на нее, *и посмотреть вокруг*. Спросите себя:

- Что из моего личного опыта может заинтересовать других людей?
- Как я могу уловить суть этого опыта и использовать его в моей игре?

Используя эту призму, нужно быть открытым ко всему новому и обладать незаурядным воображением. Вы должны уметь чувствовать и замечать все, что происходит вокруг. Не бойтесь пробовать невозможное. Невозможно сделать игру в кости такой захватывающей, как битва на мечах, или посредством игры вызвать у пользователя боязнь темноты... или возможно? Эта призма поможет вам отыскать тот неигровой опыт, который может вдохновить вас на создание игры. Вы можете использовать одну идею для всех элементов тетрады (технология, механика, история и эстетика) либо же разные идеи для каждого элемента, создавая что-то абсолютно новое. Имея четкое видение, основанное на реальной жизни, и руководствуясь им при принятии решений, вы способны создавать исключительно уникальные и сильные вещи.

Геймдизайнер Крис Клаг призывает всех дизайнеров отыскать ключевой аспект своего опыта и строить игру вокруг него. Он назвал этот подход «эмоциональной сутью режиссуры». И у него есть много последователей. Четыре выпускника (Кайл Гэблер, Кайл Грэй, Мэтт Куник и Шалин Шодхан) поставили себе цель – создать 50 игр за один семестр – и написали об этом отличное произведение под названием «Как создать прототип игры за 7 дней» (How to Prototype a Game in Under 7 Days). Далее следует отрывок из этого произведения:

*«В качестве альтернативы мозговому штурму мы открыли для себя подход с выбором нестандартных графики и музыки, и этот подход дал неожиданные результаты. Люди говорили, что многие игры, такие как Gravity Head или On a Rainy Day, успешно создают особое настроение и сильное эмоциональное притяжение. И это не случайно. Комбинация саундтрека и графики формируют ощущения, которые в значительной степени влияют на все решения игрока.*

*Мистер Гэблер: “Идея Tower of Goo появилась, когда я возвращался домой, слушая (сам не знаю почему) вступление Tango Apasionado в исполнении Астора Пьяцоллы. Я представил себе город на закате и людей, которые выходят из своих домов и несут столы и стулья в центр города, чтобы построить там башню. Я не знаю почему, но они пытались взобраться вверх. Строители они были не ахти, поэтому им требовалась помощь. Финальная версия прототипа получилась чуть более веселой, поэтому я заменил музыку на ритмичную Libertango того же Пьяцоллы, но*

*это отличный пример того, как одна эмоция практически создала игру у меня в голове”».*

Вдохновение – это одна из загадок, скрывающихся за успешными играми. Но как можно из простого вдохновения сделать хороший дизайн игры?

Первый шаг – осознать проблему.

## Постановка (формулирование) проблемы

Цель дизайнера – решать разного рода проблемы, и геймдизайн не является исключением. До того как вы начнете думать об идеях, очень важно четко понимать, зачем вы это делаете. Важно правильно определить список проблем. Правильная постановка проблемы дает четкое представление как о цели, так и об ограничениях. Например, ваша изначальная постановка проблемы может выглядеть приблизительно так:

«Как мне создать онлайн-игру, которая понравится подросткам?»

Мы сразу видим цель (что-то, что должно нравиться подросткам) и ограничение (это должна быть онлайн-игра). Преимуществом четкой постановки проблемы является возможность понять, что, возможно, вы по ошибке ввели слишком жесткие рамки. Вы могли думать об «онлайн-игре», но, на самом деле, нет объективных причин, из-за которых ваш проект должен быть именно игрой – есть немало других видов онлайн-деятельности, которые могут понравиться подросткам. Может быть, нужно посмотреть на свою проблему в более широком смысле:

«Как мне создать онлайн-опыт, который понравится подросткам?»

Правильная постановка проблемы чрезвычайно важна: если она слишком широкая, вы рискуете не достичь поставленной цели, а если будет слишком узкой (потому что вы сконцентрировались на решении, а не на проблеме), вы ограничиваете себя в количестве удачных решений, определяя одно решение как единственно правильное. К удачным решениям приходят те, кто не жалеет времени на определение реальной проблемы.

В практике правильной постановки проблемы есть три основных преимущества.

1. *Широкий простор для творчества.* Большинство людей слишком быстро переходят к решениям, начиная свой творческий процесс именно с них. Если начать работу с проблемы, а не с возможных ее решений, вы получите больший простор для творчества и у вас будет возможность найти решения, спрятанные там, где их никто не ищет.

2. *Четкая оценка.* У вас есть четкая оценка качества предложенных идей: насколько хорошо они решают поставленную проблему.

3. *Эффективная коммуникация.* Когда вы создаете игру в команде, намного легче общаться между собой, если все четко понимают проблему. Очень часто сотрудники пытаются решить совсем разные задачи, не понимая проблемы из-за отсутствия ее четкой постановки.

Иногда вы будете приходить к постановке правильной проблемы, уже изучив несколько идей. Это нормально. Главное – убедитесь в том, что вы вернулись назад и четко переформулировали проблему.

Завершенный дизайн игры будет включать в себя все четыре элемента элементной тетрады: технологию, механику, историю и эстетику. Четкая постановка проблемы сможет подсказать правильные решения относительно одного (или более) элементов тетрады. Когда вы пытаетесь определить проблему, иногда полезно посмотреть на нее с точки зрения тетрады и оценить, где у вас есть несколько вариантов для дизайнера, а где он только один. Посмотрите на эти четыре варианта постановки проблемы: какие части тетрады уже претерпели изменения?

1. Как сделать настольную игру, в которой можно интересно использовать свойства магнитов?

2. Как сделать видеоигру по мотивам истории о Гензеле и Гретель?

3. Как сделать игру, которая будет выглядеть как сюрреалистичная картина?

4. Как можно улучшить «Тетрис»?

А что если случится чудо и ничто не будет вас ограничивать? Что если по какой-то причине вы получили свободу делать игру о чем угодно, используя какие угодно методы? Если это все-таки случится (что очень маловероятно), вам все же придется как-то себя ограничить. Это

может быть история, которую вы хотели бы рассказать, или механика, в которой вам интересно разобраться. Сразу, как только вы определитесь, появится постановка проблемы. Отношение к игре как к решению проблемы – это полезная точка зрения и призма 14.

#### **Призмы 14: Призма постановки проблемы**

Чтобы воспользоваться этой призмой, посмотрите на вашу игру как на способ решения проблемы. Спросите себя:

- Какую проблему или проблемы я на самом деле пытаюсь решить?
- Принимал ли я решения, не имеющие ничего общего с основным смыслом игры?
- Является ли игра самым лучшим решением моей проблемы, и если да, то почему?
- Каким образом я смогу понять, что проблема решена?

Если вы определяете ограничения и цели вашей игры как постановку проблемы, это может помочь вам быстрее понять, каким должен быть дизайн вашей игры.

## Как правильно спать

Итак, мы закончили с постановкой проблемы и готовы к мозговому штурму! По крайней мере, будем готовы, если создадим для него все условия. Сон – очень важная часть процесса генерирования идей, хороший дизайнер знает, как использовать огромный потенциал правильного сна. Никто не объяснит нам это лучше, чем знаменитый художник-сюрреалист Сальвадор Дали. Следующий абзац (Секрет Дали 3) – отрывок из его книги «Пятьдесят секретов великого мастерства» (Fifty Secrets of Magic Craftsmanship).

*Для того чтобы воспользоваться сном с ключом, расположитесь поудобнее в твердом кресле, сделанном желательнее в испанском стиле, откиньте голову назад и прислонитесь к его обтянутой кожей спинке. Пусть обе ваши руки свисают вниз, а ладошки мягко примыкают к ручкам кресла... Находясь в этой позе, вы должны осторожно зажать между кончиками большого и указательного пальцев левой руки тяжелый ключ, который должен быть в подвешенном состоянии. Позаботьтесь заранее о том, чтобы прямо под ключом на полу лежало перевернутое блюдо. Выполнив все приготовления, дайте своему телу погрузиться в расслабляющее состояние полуденного сна, как будто духовная капля эссенции вашей души падает на сахарный кубик вашего тела. Как только ключ выскользнет из ваших пальцев, будьте уверены – звук его удара о перевернутое блюдо заставит вас проснуться, и вы также можете быть уверены в том, что этого мгновения, когда вы находитесь в состоянии между сном и реальностью, вполне достаточно. И больше ни секунды не нужно вашему телу и разуму, чтобы полностью восстановить запас своих сил.*

## Ваш молчаливый партнер

Мы настолько сильно погружены в свое субъективное сознание, что начинаем забывать тот факт, что Бог общается с нами посредством сновидений.

**Карл Юнг**

Дали сумасшедший? Легко поверить в преимущество хорошего многочасового сна – но что может дать дремота, которая длится всего долю секунды? Ответ становится понятным только тогда, когда вы начинаете понимать, откуда берутся все ваши идеи. Большинство хороших, творческих и гениальных идей не является результатом логически обоснованных умозаключений. Наоборот, по-настоящему хорошие идеи словно залетают в нашу голову из ниоткуда; иными словами, они приходят из какого-то места, которое находится за пределами нашего сознания, – из места, которое все мы зовем подсознанием. Наше подсознание еще недостаточно изучено, но, возможно, именно оно является источником всех гениальных идей.

Доказательство этой силы становится явным, если посмотреть на наши сны. Ваше подсознание создает эти увлекательные маленькие комедии и драмы, каждая из которых уникальна, а мы видим их по три штуки за ночь, начиная с момента, *когда мы еще не родились*. Кроме последовательностей случайных картинок, многие люди часто видят вполне содержательные сны. Есть много рассказов о проблемах, которые решались именно во сне. Пожалуй, самый известный из них – история о химике по имени Фридрих Август Кекуле, долго ломавшем голову над структурой бензола. Несмотря на то, как сильно он старался соединить цепи атомов, у него ничего не получалось. Некоторые ученые даже предположили, что это указывает на фундаментальное непонимание природы объединения молекул. Но затем был его сон:

*«Атомы продолжали танцевать перед моими глазами. Мое зрение, обостренное за многие годы работы, видело большие структуры разнообразных форм, длинные последовательности, близко примыкающие друг к другу; все двигалось, переворачиваясь и извиваясь подобно змею. Но что это было? Один змей держал в пасти свой собственный хвост, и эта картина кружилась прямо у меня перед глазами. Потом вспышка света, и я проснулся».*

А когда он проснулся, то уже знал, что структура бензола имеет кольцевидную форму. И разве теперь можно сказать, что Кекуле сам пришел к этому решению? По его собственным словам, он просто смотрел на решение, появившееся само по себе, и понял, что это такое. Все было так, словно проблему решил автор сна и просто предоставил это решение Кекуле. Но кто этот автор?

С одной стороны, подсознательное мышление – это часть нас самих, но с другой – оно кажется чем-то совершенно отдельным. Большинство людей не воспринимают идею о том, что наше подсознание может быть отдельной личностью. Действительно, эта идея звучит, мягко говоря, безумно. Но креатив и есть безумие, и это не должно нас останавливать – на самом деле, это должно нас еще больше мотивировать. Так почему бы не рассмотреть подсознание как отдельную личность? Никто не должен знать – это будет ваш маленький секрет. Как бы странно это ни звучало, но вы можете извлечь значительную выгоду, относясь к своему подсознанию как к отдельному человеку. Люди часто наделяют неодушевленные предметы человеческими качествами, это дает возможность более четко представить, как с ними можно взаимодействовать. Вы не будете одиноки в этом деле – творческие умы практиковали такой подход на протяжении тысяч лет. Стивен Кинг описал своего тихого партнера в автобиографии «Как писать книги» (On Writing):

*«Есть какая-то муза, но он (обычно музами были женщины, но моей оказался мужчина; боюсь, с этим нужно просто смириться) так просто не залетит в ваш кабинет и не разбросает повсюду волшебный порошок для креатива. Он живет в земле. Он – парень из подвала. Вам нужно будет опуститься до его уровня, и, когда вы окажетесь там, вам еще предстоит обставить комнату, в которой он будет жить. Приготовьтесь выполнять всю грязную работу, пока ваш муз будет курить сигары, разглядывать свои трофеи по боулингу и делать вид, что он вас не замечает. Думаете, это честно? Определенно, честно. Этот муз может многое игнорировать или быть не слишком разговорчивым (мой обычно сердито ворчит, пока не придет его очередь братья за дело), но он наверняка является источником моего вдохновения. И это справедливо, что вы делаете всю работу и не спите по ночам, потому что у парня с сигарой и маленькими крылышками есть в запасе целый мешок волшебства. То, что находится в этом мешке, может изменить вашу жизнь.*

*Поверьте мне, я знаю».*

Итак, если представить, что наше подсознание – это отдельная личность, то как же она будет выглядеть? Вполне возможно, что у вас в голове уже есть фото вашего подсознания. Вот самые характерные черты творческого подсознания, свойственные большинству людей.

- **Не может говорить** или, по крайней мере, предпочитает не говорить. Во всяком случае, не вербально. Предпочитает общаться посредством изображений и эмоций.
- **Спонтанное.** Предпочитает жить одним днем, а не планировать наперед.
- **Эмоциональное.** Сильно переживает; что бы вы ни чувствовали – счастье, злость, возбуждение, страх, – подсознание воспринимает эмоции гораздо сильнее и глубже, чем сознание.
- **Игривое.** Обладает недюжинным любопытством, любит шутки и каламбуры.
- **Иррациональное.** Не обремененное рациональностью и логикой, подсознание подчас порождает абсолютно бессмысленные идеи. Необходимо добраться до луны? Возможно, вам подойдет длинная лестница. Иногда это бесполезные отвлекающие моменты, но иногда это и гениальные изобретения, которые вы так долго искали, – кто мог подумать, что у молекул может быть кольцевидная форма, например?

Иногда я думаю, может ли персонаж Харпо Маркса из фильмов братьев Маркс являться воплощением творческого подсознания. Возможно, это его резонансная тема. Харпо не разговаривает (или не считает это необходимым), он импульсивный (ест все, что видит, пристаёт к женщинам и ввязывается в драки), очень эмоциональный (всегда смеется, плачет или злится), всегда игривый и, определенно, иррациональный. Однако его сумасшедшие пути решения проблем часто спасают положение, а иногда он виртуозно музицирует – не для других людей, а просто потому, что ему это нравится. Я считаю, что Харпо вполне может быть святым заступником творческого подсознания.



РИСУНОК  
7.2

Сальвадор Дали рисует портрет Харпо Маркса на тарелке

Иногда в работе с творческим подсознанием может возникнуть ощущение, будто у тебя в голове живет избалованный четырехлетний ребенок. Без рационального мышления, раскладывающего все по полочкам, принимающего меры предосторожности и определяющего цель, этому малышу не суждено выжить. По этой причине многие люди предпочитают игнорировать советы подсознания. Если вы заполняете налоговую декларацию, это очень даже неплохая мысль. Но если вы в поиске хорошей идеи для игры, вы не можете конкурировать со своим тихим партнером. Не забывайте, что именно он создавал для вас различные виртуальные миры каждую ночь, еще до того как вы родились, и он понимает суть опыта настолько хорошо, как вы никогда не сможете понять.

Вот несколько советов, как получить наибольшее количество дивидендов от этого необычного творческого партнерства.

### ***Совет 1: Будьте внимательны***

«Стоит ли нам воспринимать сны серьезно? – спросил Джозеф. – Они что-то значат?»

Хозяин посмотрел ему в глаза и сказал: «Все нужно воспринимать серьезно, потому что все что-то значит».

***Герман Гессе. Игра в бисер***

Как обычно, самое главное – слушать, но в этом случае вам придется слушать себя (ну или что-то вроде этого). Подсознание ничем не отличается от других собеседников: если вы берете в привычку игнорировать его, оно перестанет давать советы. Если будете регулярно прислушиваться, относиться серьезно к его идеям и благодарить его за каждую хорошую рекомендацию, то количество его советов перерастет в качество. Итак, как же можно слушать кого-то, кто не умеет говорить? Чаще прислушивайтесь к своим мыслям, чувствам, эмоциям и к своим снам, потому что именно через них подсознание общается с вами. Звучит странно, но это действительно работает: чем больше внимания вы уделяете тому, что говорит вам подсознание, тем больше оно вам помогает.

Допустим, вам нужно придумать идею для игры о серфинге. Вы думаете над тем, какая система камер лучше подойдет для игры о серфинге, и выбираете пляжи, на которых развернется действие. И вдруг приходит озарение: «Что если бананы будут досками для серфинга?» – что само по себе глупо, но откуда, вы думаете, это взялось? Вы можете сказать самому себе: «Это глупо – давай что-то более реальное, пожалуйста». Или же вы можете подождать пару

секунд и серьезно подумать над этой идеей: «Ладно, что если доски действительно *были бы* бананами?» За этой мыслью следует другая: «А стоять на них будут обезьяны». И вот уже идея не кажется такой уж глупой – возможно, эта игра про обезьян-серфингистов будет чем-то другим, чем-то новым, чем-то, что обеспечит вашей игре больше поклонников, чем более реалистичная изначальная версия. И даже если вы в конце концов откажетесь от этой идеи, ваше подсознание почувствует, что вы уважаете его мнение, и в будущем будет принимать более активное участие в процессе генерирования идей. И все потому, что вы уделили достаточно времени на обдумывание его предложений. Чего это вам стоило? Лишь нескольких секунд размышления.

### ***Совет 2: Записывайте свои идеи***

Разумеется, вы записываете свои идеи, целенаправленно занявшись мозговым штурмом, но почему бы не делать записи все время? Человеческая память ужасна. Записывая все ваши идеи, вы одной палкой убиваете двух зайцев. Первого, получив список всех своих идей, которые вы бы в противном случае забыли, и второго, освободив место для других идей в вашей голове. Обдумывая важную идею и не записывая результатов, вы устраиваете в своем мозгу нечто похожее на взрыв, который забирает все пространство и умственную энергию с единственной целью – ни в коем случае не забыть идею. Но когда вы записываете ее, происходит что-то волшебное: ваш мозг перестает переутомлять себя в попытках запомнить какую-то одну идею. Мне кажется, это позволяет моему мозгу почувствовать себя чистым и открытым, а не напряженным и заваленным всяким хламом, как это обычно бывает. Это даст вам свободу искать новые идеи, аккуратно переступая через кучи важных и уже записанных идей, не спотыкаясь о них. Звучит странно, но так оно и есть на самом деле. Обыкновенный недорогой диктофон может стать неоценимо полезным инструментом для геймдизайнера. Как только вам в голову придет интересная идея – проговорите ее в диктофон и отложите на потом. Время от времени нужно будет трансформировать записи в текст, но разве это высокая цена за большую коллекцию отличных идей и чистое рабочее пространство у вас в голове?

### ***Совет 3: Удовлетворяйте его аппетиты (в разумных пределах)***

Давайте будем честными: у подсознания есть аппетиты, и некоторые из них довольно примитивны. Эти аппетиты – часть его работы. Работой же рационального сознания является определение того, какие аппетиты и каким именно способом можно безопасно удовлетворить. Если подсознание чувствует, что потребность в утолении одного из этих аппетитов становится слишком сильной, оно думает только об этом. Помешанность подсознания не способствует продуктивному творческому процессу. Если вы работаете над идеями для своей новой стратегии, а все, о чем вы можете думать, – это о том, что вас бросила девушка, как сильно вам хочется шоколада и как люто вы ненавидите вашего соседа по комнате, то вы вряд ли преуспеете в своей работе. Эти назойливые мысли будут отвлекать вас, а источник этих назойливых мыслей, ваше подсознание, не сможет похвастаться производительностью, ему ведь и без того приходится выполнять больше всего работы. Иерархия Маслоу, которую мы подробнее рассмотрим в главе 9, поможет вам в этом разобраться: если у вас нет еды, вы испытываете потребность в безопасности, а вашу личную жизнь тяжело назвать гармоничной, то не стоит ожидать от себя продуктивного творческого труда. Поэтому сделайте решение подобных проблем приоритетной задачей и найдите компромисс, который смог бы удовлетворить ваше подсознание и позволить ему сосредоточиться исключительно на поиске гениальных идей. Но будьте рассудительны – некоторые аппетиты опасны, и их нужно сдерживать, а не утолять. При утолении они лишь возрастают, что неотвратимо приводит к тяжелым и продолжительным последствиям. Вполне

возможно, что тенденция к саморазрушению, присущая многим творческим личностям, является результатом их близких, но неконтролируемых отношений с их подсознанием.

#### ***Совет 4: Сон***

Часто бывает, что решение проблемы, которая казалась сложной ночью, утром само к тебе приходит.

***Джон Стейнбек***

Как говорил Сальвадор Дали, сон чрезвычайно важен, и это касается не только сна с ключом. Раньше мы думали, что сон нужен нашему телу, но теперь очевидно, что и нашему мозгу без него не обойтись. Какой-то странный процесс распределения, заполнения и реорганизации происходит во время сна. И даже тогда наше подсознание бодрствует, по крайней мере на протяжении части цикла – той части, что отвечает за сны. Я построил отношения со своим подсознанием до такой степени, что иногда чувствую, когда оно «рядом» или «не рядом», и я заметил, что, когда я не высыпаюсь, подсознание чаще всего не рядом. Такое впечатление, как будто оно решает вздремнуть, когда я (мы?) не высыпаюсь, или, по крайней мере, оно не так активно участвует в моей работе, и это отражается на ее результатах. Далеко не одна хорошая идея пришла ко мне, когда я не делал ничего особенного, а просто «следовал за подсознанием» к потоку полезных идей.

#### ***Совет 5: Не перестарайтесь***

Теперь пришла пора поработать головой и воздержаться от других действий, чтобы увидеть, на что способна ваша душа.

***Ральф Уолдо Эмерсон***

Если у вас нет идей, подождите – они сами дадут вам знать, когда будут готовы.

***Стивен Моффат***

Вы когда-нибудь пытались вспомнить во время разговора чье-то имя, может быть, какого-то знакомого или кинозвезды, точно зная, что оно вам известно, но были не в состоянии вспомнить? Вы жмуритесь и буквально силой пытаетесь достать ответ из своей памяти, но он не выходит. Вы сдаетесь и идете дальше, продолжая разговор о чем-то другом. А через несколько минут ответ вдруг приходит сам по себе. Итак, откуда, вы думаете, он взялся? Подсознание продолжало работать над этой задачей уже после того, как вы приступили к выполнению другой. Когда оно нашло ответ – вы его получили. Ни дополнительная концентрация, ни усилия не ускорили его работу: на деле это скорее замедляет процесс, ведь тяжело работать, когда кто-то постоянно лезет под руку. То же самое происходит и с вашей творческой работой. Не думайте, что подсознание ответит вам сразу. Предоставьте ему проблему, которую нужно решить (еще одно преимущество четкой постановки проблемы!), мысленно пометьте проблему важной и дайте подсознанию делать свое дело. Возможно, вы получите ответ быстро или спустя какое-то время, а может быть – не получите вовсе. Но ворчание и недовольство в любом случае не ускорят процесс – они могут только замедлить его.

### *Личные отношения*

Вы можете заметить, что ваши отношения с подсознанием отличаются от тех, которые я здесь описал. В этом нет ничего удивительного: у всех людей мозг работает по-разному. Главное – отыскать те методики, что будут работать конкретно для вас, и единственный способ сделать это – следовать своим инстинктам (подсказкам от подсознания) о том, что может повысить вашу творческую продуктивность, и начинать экспериментировать. Некоторые из озвученных советов действительно странные. Прием с ключом звучит сомнительно, но он работал для Дали. Относиться к подсознанию как к соседу по комнате – тоже странно, но это работало для Стивена Кинга. Чтобы стать лучшим геймдизайнером, вам нужно найти методики, которые будут работать именно для вас, и никто не сможет вам их подсказать – на это способны только вы сами.

## Шестнадцать советов для эффективного мозгового штурма

Изобретательность необходима прежде всего тем, у кого нет блестящих идей.

### ***Неизвестный***

Вы и ваш молчаливый партнер готовы решать проблемы. Наконец-то мы переходим к самой веселой части – мозговому штурму! Конечно, очень весело, если идеи приходят, но если их нет – это ужасно! Так как же мы можем рассчитывать на то, что они придут?

### ***Совет 1: Записывайте ответы***

Допустим, с постановкой проблемы вы разобрались. Теперь пришло время записать возможные решения! Зачем их записывать? Почему просто не посидеть и не подумать, пока гениальная идея не придет сама? Потому что у вас ужасная память! Вам придется сложить пазл из десятков, а то и сотен мелких идей, и вам никогда не удержать их все у себя в голове. Более того, как мы обсуждали ранее, когда у вас в голове уже находится много несвязных идей, они будут вытеснять новые идеи. Так что освободите место! Бывало такое, что вы на кого-то злились так сильно, что писали этому человеку злое письмо (которое вы, скорее всего, так и не отправили) и сразу начинали чувствовать себя лучше? Что-то волшебное происходит, когда ваша идея попадает на бумагу. Так что вперед!

### ***Совет 2: Писать или печатать?***

Как лучше записывать идеи? Так, как это удобно именно вам! Некоторым людям больше нравится писать на бумаге, тогда как другим – печатать. Писатель и мультипликатор Линда Бэрри настаивает на том, что в движении ручкой по бумаге есть некая магия, позволяющая вытаскивать из головы такие идеи, которые не позволит вытащить никакая клавиатура, и тут я с ней соглашусь.

Лично мне больше нравится писать по неразмеченной бумаге, потому что она позволяет мне проявить больше экспрессии и креатива: я могу обводить идеи, рисовать небольшие скетчи, соединять их стрелками, вычеркивать и т. д. Вы всегда сможете напечатать лучшие идеи позже.

### ***Совет 3: Скетчи***

Не все идеи можно описать текстом. Иногда нужно и порисовать. Не беда, если вы не умеете рисовать, – попробуйте! Когда вы отображаете свои идеи визуально, вам не только становится легче их запоминать, картинка, которую вы нарисуете, может натолкнуть вас и на другие идеи. Просто попробуйте. Вы будете удивлены тому, как хорошо это работает. Вам нужно сделать игру про мышей? Нарисуйте несколько мышей – очень схематично, пусть это будут просто круги с хвостами. Я гарантирую, что сразу после этого у вас появится масса идей, о которых минуту назад вы даже не подозревали.

### ***Совет 4: Игрушки***

Чтобы заставить мозг сосредоточиться на проблеме визуально, расставьте по своему столу игрушки. Постарайтесь выбрать те, которые неким образом связаны с вашей проблемой, и те, которые не имеют с ней ничего общего. Почему, вы думаете, стены таких ресторанов, как TGI Friday's, полностью завешены подобным хламом? Просто ради украшения? Нет. Когда люди смотрят на это, им в голову приходят новые темы для общения с собеседником, и чем больше будет этих тем, тем интереснее сложится общение, и тем лучшее впечатление останется у них после посещения ресторана. Если это работает в ресторанах, это может работать и для вас. Игрушки не просто визуально стимулируют вашу креативность – они стимулируют ее тактильно (посредством прикосновений). Вы можете пойти дальше и положить на стол большой кусок глины и создавать скульптуры ваших идей. Звучит глупо, но креативность – *глупая штука*.

### ***Совет 5: Измените ракурс***

Весь смысл призм, о которых мы говорим в этой книге, в том, чтобы взглянуть на игру с новой точки зрения, или, говоря иначе, с другого ракурса. При работе с идеей тоже не помешает смена ракурса, буквальная смена ракурса. Идеи можно придумывать не только сидя в кресле. Встаньте прямо на кресло – с высоты вещи выглядят по-другому. Ходите в разные места – получайте новые впечатления. Устраивайте мозговой штурм в автобусе, на пляже, на почте, в магазине игрушек, стоя на голове – делайте все, что взрывает воображение и заставляет вас думать о новых вещах.

### ***Совет 6: Уходите с головой***

Вы уже определились с проблемой, пришло время уйти в нее с головой! Найдите представителей вашей целевой аудитории в торговом центре – что они покупают? Зачем? Подслушайте – о чем они говорят? Что важно для них? Вы должны узнать этих людей как можно лучше. Вы уже определились с технологией? Найдите как можно больше информации о ней – обклейте стену листами с ее спецификой – раскройте ее скрытый потенциал, который до вас еще никто не замечал. У вас уже есть тема или сюжетная линия? Найдите различные интерпретации той же истории и ознакомьтесь с ними. Нужно сделать что-то новое из уже затертой механики? Играйте во все игры с похожей механикой, что только сможете найти. И в еще несколько с другой механикой!

### ***Совет 7: Шутите***

Некоторые люди боятся использовать юмор в серьезной работе, но в поисках новых идей порой шутки – это именно то, что нужно. Шутки (может ли шкаф заболеть клаустрофобией?) расслабляют наш мозг и позволяют взглянуть на вещи с того ракурса, который мы ранее игнорировали, – а ведь новые идеи видны только с нового ракурса. Тем не менее не забывайте об осторожности! Шутки могут легко сбить вас с пути, особенно в компании. Иногда сходить с пути полезно (хорошие идеи могут находиться на обочине), главное – не забудьте в конце вернуться на свой путь. Чтобы преуспеть с хорошими идеями, помните: «Сошел с рельсов – вернись обратно».

### ***Совет 8: Не думайте о деньгах***

С детства многих из нас учили все и всегда экономить: «Не бери хорошие фломастеры!», «Не трать бумагу!», «Не трать деньги!» Но мозговой шторм – не время для скромности. Никогда не позволяйте материальному препятствовать вашему творческому развитию. Вы находитесь в поиске идей на миллион – как можно позволить нескольким центам встать у вас на пути? Когда я придумываю идею, я люблю записывать все дорогими ручками на плотной бумаге и большими буквами, используя при этом только одну сторону листа. Почему? Отчасти потому, что это дает мне возможность разложить все листы по столу или на полу перед собой и просмотреть свои записи на расстоянии, если мне это потребуется. Отчасти оттого, что это придает процессу определенную вычурность. И частично потому, что я считаю это правильным! А когда вы находитесь в поиске новых идей, все должно быть так, как вы считаете правильным, – даже самая маленькая деталь, которая хоть немного увеличивает уровень вашего творческого комфорта, приближает вас к очередной гениальной идее. Но что правильно для одного человека, может быть губительно для другого – нужно постоянно экспериментировать, чтобы найти то, что подходит вам лучше всего. Но если у вас не получается достать материалы, которые вы предпочитаете, не смейте ныть – используйте то, что у вас под рукой! Вас ждут великие дела!

### ***Совет 9: Записи на стенах***

Вы можете отдать предпочтение доске, а не бумаге. Не проблема, пишите на ней! Особо уместно будет писать на доске при мозговом шторме в команде: такой способ записей поможет всем одновременно видеть результаты обсуждений. Некоторые люди пользуются карточками для записей. Эти карточки можно прикреплять к пробковой офисной доске, их легко перемещать и заменять. Единственный недостаток – на них маловато места для больших идей. Я понял, что мне больше всего подходят гигантские (0,6 × 0,9 метра) самоклеящиеся листы (дорого, но мы же не думаем о деньгах!) или крафт-бумага и скотч. Таким образом можно записывать идеи прямо на стене, при необходимости листы можно снять и без проблем перенести в другую комнату. А если захотите, вы можете снять их, сложить где-то, свернуть в рулон и оставить на потом. А когда через год кто-то скажет вам: «Эй, что там у нас были за идеи для игры про роботов в прошлом году?» – вы достанете свои старые записи, приклеите их обратно и продолжите мозговой шторм с того места, где вы остановились год назад.

### ***Совет 10: У стен есть память***

Это выражение было взято из книги Тома Келли *The Art of Innovation* («Искусство инновации»). Еще одна причина вешать все на стену: наша память плохо запоминает списки, но она отлично умеет запоминать расположение вещей в пространстве. Если расклеить идеи по всей комнате, вам будет легче вспомнить, где находится каждая из них. Это очень важный момент, ведь вам придется искать связь между дюжинами различных идей, и в этом деле пригодится любая помощь – особенно если вам предстоит мозговой шторм в течение нескольких сеансов. Это действительно потрясающе. Если вы развесите по комнате кучу идей и оставите их на несколько недель, вы забудете почти все. Но когда вы вернетесь в комнату с идеями, у вас возникнет чувство, будто вы никуда и не уходили.

### ***Совет 11: Записывайте все***

Чтобы появлялись хорошие идеи, нужно иметь много идей.

***Лайнус Полинг***

Итак, берем наши дорогие ручки, вычурную бумагу, причудливый кофе, немного игрушек, кусочек глины и все, что, по вашему мнению, необходимо для продуктивного креатива. Теперь сидим и ждем прихода гениальной идеи. Ошибка! Не ждем – а начинаем записывать все мысли, которые хотя бы отдаленно связаны с нашей проблемой. Записывайте любую глупость, что приходит в голову. И будьте уверены, большинство идей окажутся глупыми. Но наша цель – убрать с дороги глупые идеи, позволив пройти умным. А иногда глупые идеи могут вдохновлять нас на гениальные, поэтому их необходимо записывать. Не сдерживайте себя. Нужно преодолеть свой страх сделать ошибку или выглядеть глупо. Для многих из нас это задача не из легких, но практикуйтесь, и вы справитесь. Обсуждая идею в команде, не сдерживайте других: их глупые идеи ничем не хуже ваших!

### ***Совет 12: Нумеруйте свои списки***

Большинство ваших идей будут состоять из списков. Составляя списки, не забывайте их нумеровать! Во-первых, такие списки легче обсуждать («мне понравились идеи 3–7, но восьмая – моя самая любимая»); во-вторых, по какой-то таинственной причине цифры добавляют пунктам некую значимость. Посмотрите на два этих списка.

1. Куриный бульон.
  2. Зонтики.
  3. Ветер.
  4. Шпатели.
- Куриный бульон.
  - Зонтики.
  - Ветер.
  - Шпатели.

Не кажется ли вам, что пункты в списке с цифрами выглядят несколько важнее? Если один из них убрать, вы, скорее всего, заметите его пропажу. Эта значимость заставит вас (и остальных) посмотреть на список более серьезно.

### ***Совет 13: Уничтожайте утверждения***

Этому отличному совету меня научил геймдизайнер Роб Дэвью. Составьте список всех утверждений о вашей игре: все, что вы сами считаете правдой о ней. «Я подразумеваю, что в эту игру нужно играть в помещении», «Думаю, что игрок будет смотреть на экран» и «Предполагаю, что игрок будет использовать только один палец для взаимодействия с экраном». Этот список может быть длинным, поскольку мы довольно часто берем на себя чересчур много и строим слишком много предположений. Как только у вас на руках будет полный список, пройдитесь по всем пунктам и подумайте, как бы работала ваша игра, если бы эти утверждения были неверными. В большинстве случаев утверждения не меняются. Но бывает и так, что отказ от одного утверждения открывает невиданные до этого перспективы. Роб говорит, что он пришел к дизайну для *Risk: Legacy*, отказавшись от одного из утверждений о принципах настольных игр: «Одна партия не влияет на следующую».

### **Совет 14: Смешивайте и сочетайте категории**

Круто, когда идеи для игр гейзером струятся из вашей головы и уже полностью сформулированы. Но так происходит не все время. Чтобы помочь идеям собираться воедино, нужно мыслить категориями. Здесь нам пригодится элементарная тетрада. Например, вы решаете создать игру для девочек-подростков. Можно сделать отдельные списки, а потом смешивать и сочетать категории. Что-то наподобие этого.

#### **Идеи для технологий**

1. Мобильная платформа.
2. Портативная игра.
3. ПК.
4. Со встроенной функцией отправки мгновенных сообщений.
5. Игровая консоль.

#### **Идеи для механики**

1. Игры типа *Sims*.
2. Интерактивный квест.
3. У победителя должно быть больше всего друзей.
4. Попробовать распустить слухи о других игроках.
5. Попробовать помочь максимальному количеству людей.
6. Игра типа *Tetris*.

#### **Идеи для истории**

1. Школьная драма.
2. Тематика колледжа.
3. Вы играете купидона.
4. Вы – телезвезда.
5. Больничная тематика.
6. Музыкальная тема.
  - а. Вы – рок-звезда.
  - б. Вы – танцор.

#### **Идеи для эстетики**

1. Сел-шейдинг.
2. Стил аниме.
3. Все персонажи – животные.
4. Музыка R&B определяет игру.
5. Энергичный рок/панк определяет ощущения.

Как только вы закончите со списком (хотя у вас он должен содержать больше десятка пунктов в каждой категории), придет время смешивать и сочетать идеи. Как насчет мобильной игры типа *Tetris* на больничную тематику, где все персонажи – животные?.. А может, лучше консольная игра типа *Sims*, в которой разыгрывается школьная драма в стиле аниме? Если у вас есть такой список «почти идей», вы можете смешивать их простым перебором, получая на выходе полноценные идеи для ваших игр, которые витают в воздухе и начинают жить своей жизнью и к которым вы, возможно, никогда бы не пришли при других обстоятельствах. Не бойтесь экспериментировать и с другими категориями, если они потребуются!

### **Совет 15: Говорите с самим собой**

Общество давно вынесло свой неодобрительный приговор беседам с самим собой. Но

после того, как вы обдумаете идеи про себя, полезно озвучить их – по какой-то причине произ-

несенное вслух кажется более реальным. Найдите место, где вы смогли бы поговорить с собой, не боясь осуждения. Есть одна хитрость на случай, если вы все-таки устроили мозговой штурм в общественном месте: разговаривая с самим собой, держите у уха мобильник – звучит глупо, но работает.

### ***Совет 16: Найдите партнера***

Генерировать идеи вместе с другими людьми – совсем не то же самое, что делать это наедине. Если вы найдете правильного партнера, с которым можно придумывать новые идеи, это изменит все: вдвоем вы сможете найти правильное решение гораздо быстрее, нежели в одиночку, потому что ваши идеи будут возвращаться к вам дополненными. Даже если вы просто будете проговаривать мысли вслух, не дожидаясь ответа, это может значительно ускорить процесс. Тем не менее помните, что больше – не всегда лучше. Эффективнее всего работают группы, состоящие максимум из четырех человек. И более продуктивны те, кто работает над конкретной проблемой, а не на широком поле для обсуждения. Честно говоря, большинство групп неправильно подходят к мозговому штурму. Исследования показывают, что группа людей просто приходит в одну комнату и начинает обсуждение «с нуля», без предварительной подготовки. Это отличный рецепт для потери времени. Гораздо лучше, если каждый член группы проведет собственный мозговой штурм в одиночестве и лишь после этого все соберутся вместе для поиска совместных решений, сочетая и смешивая те идеи, что они уже принесли с собой.

Кстати, не выбирайте себе в компаньоны слишком педантичных людей – они постоянно ищут изъяны в любой идее, не берите также людей с ограниченным вкусом. Вы будете куда продуктивнее без них. Совместное генерирование идей может быть как большим преимуществом, так и большим риском, это мы обсудим более детально в главе 25 «Команда».

## Посмотрите на все эти идеи! И что теперь?

Целью этой главы было помочь вам «Придумать идею». После небольшого мозгового штурма у вас их, наверное, сотни! Так и должно быть. Геймдизайнер должен уметь придумать дюжины идей на самые различные темы. С практикой вы будете придумывать еще больше идей в более краткие сроки. Но это только начало вашего дизайнерского процесса. Следующий шаг: сократить этот длинный список идей и начать делать из них что-то полезное.

## Дополнительное чтение

*Lynda Barry: **What It Is; Picture This.** Эти чудесные книги, где текст и картинки сливаются воедино, могут стать отличным источником вдохновения.*

*Salvador Dali: **Fifty Secrets of Magic Craftsmanship.** Это относительно неизвестная книга, но в ней прекрасно описывается, как работает мозг творческой личности.*

*Kyle Gray; Kyle Gabler; Matt Kucic; Shalin Shodhan: **Prototyping a Game in 7 Days.** Этот короткий рассказ вместил в себя много советов о том, как быстро прототипировать отличные игры.*

*Julian Jaynes: **Consciousness in the Breakdown of the Bicameral Mind.** Глава 1. Эта противоречивая книга заставит вас дважды подумать о природе сознания и о взаимоотношениях с вашим подсознанием.*

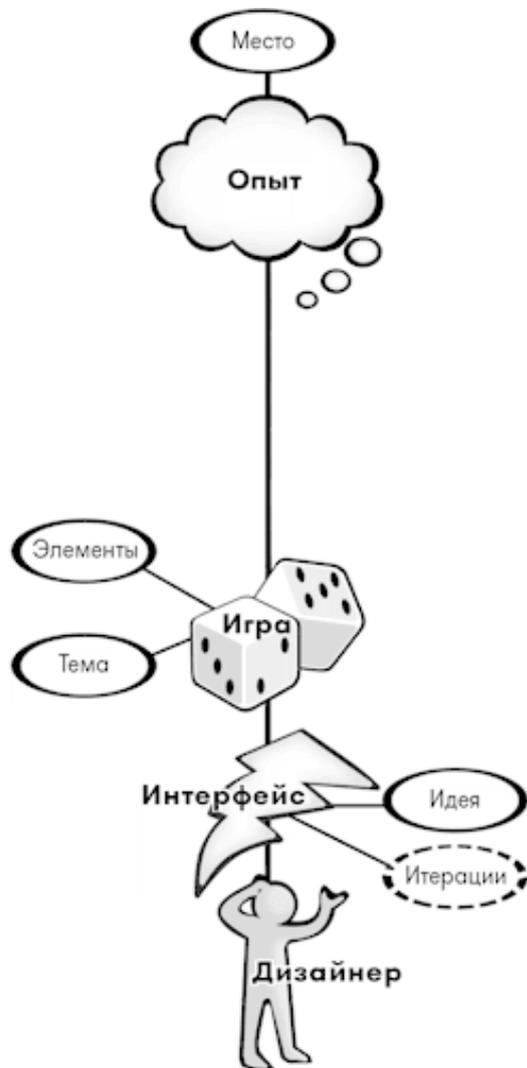
*John Lehrer для журнала *New Yorker*, Январь 30, 2012: **Groupthink: The Brainstorming Myth.** Отличный обзор методов генерации идей, которые использовались в прошлом, используются сейчас и будут использоваться в будущем.*

*David Lynch: **Catching the Big Fish:** Небольшая книга известного режиссера, иллюстрирующая креативный процесс в действии.*

## Глава 8

# Итерации делают игры лучше

РИСУНОК  
8.1



### Выбираем идею

Идея без риска недостойна называться идеей.  
*Элберт Хаббард*

После продолжительных раздумий перед вами лежит огромный список идей. Вот тут-то многие дизайнеры и спотыкаются. У них так много хороших идей, что они не знают, что выбрать. Или же у них много средних идей и ни одной выдающейся, и они опять же не знают, что лучше выбрать. Идеи слишком долго витают в воздухе, а их авторы, пребывая в мутном тумане неопределенности, надеются, что «правильная идея» внезапно проявится сама, стоит лишь немного подождать.

Но, когда вы наконец выбираете идею и решаете воплотить ее в жизнь, происходит что-то

по-настоящему волшебное. Как написал Стейнбек в своей книге «О мышах и людях» (Of Mice

and Men), «план – это уже реальность». Приняв решение – «да, я это сделаю», – вы осознаете то, что не могли понять до этого. Это вроде подбрасывания монетки для принятия решения: пока монета летит вниз, вы внезапно понимаете, чего хотите на самом деле. Что-то внутри нас заставляет смотреть на вещи по-разному до принятия решения и после того, как оно принято. Воспользуйтесь этой причудой человеческой природы – моментально принимайте решения по поводу вашего дизайна, вбейте их себе в голову и сразу же приступайте к обдумыванию последствий решения, которое вы только что приняли.

Но что если с озарением, пришедшим вместе с принятием решения, вы вдруг понимаете, что сделали неправильный выбор? Ответ предельно прост: будьте готовы изменить свое решение, если поймете, что оно неверное. Для многих людей это сложно – если они приняли какое-то решение по своему дизайну, то уже не могут от него отказаться. Не позволяйте себе такую сентиментальность. Идеи – это не превосходный фарфор, идеи как бумажные стаканы: они дешевые в производстве, и, если вы найдете в них дыры, просто возьмите другие.

Некоторых людей выбивает из колеи эта комбинация моментальных решений и такого же быстрого отказа от них. Но только так вы быстрее всего научитесь принимать правильные решения. В геймдизайне находить самые лучшие варианты решений в кратчайшие сроки и быть немного эксцентричным – как раз то, что вам нужно. Чем раньше вы определитесь с идеей – тем лучше: так вы придете к хорошим решениям гораздо быстрее, нежели высиживая каждый альтернативный вариант. Просто не влюбляйтесь в свои решения и будьте готовы отказаться от них, если они перестают работать на вас.

Итак, как нужно выбирать? На первый взгляд, это можно делать наугад. На самом деле стоит учитывать много факторов, когда вы только начинаете разрабатывать идею. Иногда полезно понимать, что должно получиться с этой идеей, еще до того, как вы начнете ее развивать.

## Восемь фильтров

До момента завершения дизайн должен будет пройти через восемь тестов, или фильтров. Только после окончания всех испытаний ваш дизайн можно назвать «годным». Если он провалит хотя бы один тест, вам придется изменить дизайн и заново пропустить его через все восемь фильтров, потому что изменение, позволившее ему пройти через один фильтр, может стать причиной провала во время прохождения другого. По сути, процесс дизайна состоит в основном из постановки проблемы, появления начальной идеи и поисков пути, который позволит ей пройти через все восемь фильтров.

Вот эти фильтры.

**Фильтр 1: художественное чутье.** Это самый субъективный из всех фильтров. Вы как дизайнер просто спрашиваете самого себя, нравится ли вам игра, и если да – тест пройден. Если нет, то что-то необходимо изменить. Ваше внутреннее чутье (и чутье вашей команды) является очень важным фактором. Оно не всегда правильное, но остальные фильтры расставят все по местам.

**Ключевой вопрос:** «Все ли хорошо с моей игрой?»

**Фильтр 2: аудитория.** Вы должны создавать игру для конкретной аудитории. Вы можете охарактеризовать ее по возрастным группам, по половым признакам или по каким-то другим характеристикам (например, «любители гольфа»). Посмотрите, насколько ваш дизайн подходит вашей целевой аудитории. Целевую аудиторию мы рассмотрим подробнее в главе 9 «Игрок».

**Ключевой вопрос:** «Достаточно ли эта игра подходит моей целевой аудитории?»

**Фильтр 3: создание опыта.** Для применения этого фильтра примите во внимание все, что вы знаете о создании хорошего опыта, включая эстетику, кривые интереса, резонансные темы, игровой баланс и другое. Многие приемы в этой книге посвящены как раз созданию опыта: чтобы пройти через этот фильтр, вам необходимо внимательно изучить их.

**Ключевой вопрос:** «Дизайн игры достаточно хорош?»

**Фильтр 4: инновации.** Если вы создаете новую игру, то в ней, по определению, должно быть что-то новое, что-то, чего игрок не видел раньше. Насколько ваша игра инновационная – вопрос субъективный, но от этого не менее важный.

**Ключевой вопрос:** «Достаточно ли игра инновационная?»

**Фильтр 5: бизнес и маркетинг.** Игровая индустрия – такой же бизнес, как и все остальные, и если дизайнер хочет, чтобы его детище приносило деньги, он должен понимать реалии рынка и учитывать их в своем дизайне. Этот пункт включает в себя много вопросов. Тема и история достаточно хороши, чтобы привлечь внимание покупателей? Можно ли уместить понятное описание основных характеристик вашей игры в несколько предложений? Что игроки могут ожидать от вашей игры, основываясь на ее жанре? Насколько ваша игра отличается от подобных игр, присутствующих на рынке? Не будет ли ваша игра убыточной из-за слишком высоких затрат на производство? Ответы на эти и многие другие вопросы в значительной степени повлияют на ваш дизайн. Как ни странно, но дизайнеры с инновационными идеями зачастую не проходят через этот фильтр. Подробнее мы поговорим об этом в главе 31.

**Ключевой вопрос:** «Будет ли игра продаваться?»

**Фильтр 6: разработка.** Еще не воплощенная в жизнь идея остается просто идеей, а идеи не ограничены рамками возможностей и практичности. Чтобы пройти через этот фильтр, вы должны ответить на вопрос: «Как мы будем делать из этого игру?» Возможно, для воплощения в жизнь вашей идеи в ее изначальном виде отсутствуют необходимые технологии. Гра-

ницы, в которые проект загоняют возможности доступных технологий, особенно расстраивают дизайнеров-новаторов. Однако этот фильтр может направить разработку игры в новое русло,

если вы поймете, что новая технология открывает для игры ранее упущенные из виду возможности. Идеи, появившиеся во время применения этого фильтра, могут нести исключительную ценность для вас, по крайней мере потому, что они будут практичными. Больше о технологическом аспекте создания игры вы сможете узнать в главе 28 «Технологии».

**Ключевой вопрос:** «Является ли создание этой игры технически возможным?»

**Фильтр 7: социальный компонент.** Иногда игре недостаточно просто быть хорошей игрой. Для некоторых дизайнерских целей необходима еще и сильная социальная составляющая или формирование развивающегося сообщества на базе вашей игры. Дизайн вашей игры в значительной мере повлияет на эти вещи. Подробнее мы поговорим об этом в главах 23 и 24.

**Ключевой вопрос:** «Социальный компонент игры оправдывает мои ожидания?»

**Фильтр 8: плейтесты.** Как только состояние вашей игры дойдет до играбельной стадии, пора применить этот фильтр, возможно, он является самым важным из фильтров. Одно дело – представлять себе то, как в конечном счете будет выглядеть игра, а совершенно другое – играть в нее и наблюдать за тем, как на нее реагирует ваша целевая аудитория. Чем быстрее вы доведете игру до играбельного состояния, тем лучше. Взглянув на свою игру в действии, вы осознаете очевидность многих важных изменений. Вдобавок к модификации самой игры применение этого фильтра часто изменяет восприятие остальных фильтров: вы узнаете больше о механике вашей игры и психологии вашей целевой аудитории. Плейтесты мы рассмотрим подробнее в главе 27.

**Ключевой вопрос:** «Достаточно ли игра нравится игрокам?»

Иногда во время разработки приходится редактировать характеристики фильтров: предположим, что изначально у вас была одна целевая аудитория (скажем, мужчины 18–35 лет), но в процессе разработки вы находите что-то, что лучше подходит другой ЦА (скажем, женщины за 50). Нет ничего плохого в том, чтобы изменять фильтры, если ваш дизайн это позволяет. Самое главное, чтобы игра прошла через все восемь.

Вы будете использовать эти фильтры постоянно, на протяжении всего процесса разработки игры. При выборе идеи подумайте, какая из них имеет больше шансов пройти через все фильтры после внесения различных изменений. Посмотреть на игру с точки зрения восьми фильтров – очень полезный способ оценить ее, так что давайте приступим к призме 15.

### **Призма 15: Призма восьми фильтров**

Чтобы использовать эту призму, ваш дизайн должен соответствовать многим требованиям. Он станет законченным только тогда, когда сумеет пройти через все восемь фильтров без изменений. Спросите себя:

- Мне нравится эта игра?
- Достаточно ли понравится эта игра моей ЦА?
- Насколько хорошим является дизайн игры?
- Достаточно ли игра инновационная?
- За счет чего игра будет продаваться?
- Является ли создание этой игры технически возможным?
- Социальный компонент игры оправдывает мои ожидания?
- Достаточно ли игра нравится игрокам?

В частных случаях фильтров может быть и больше. Например, образовательные игры должны будут ответить на вопросы вроде «Учит ли эта игра тому, чему она должна учить?». Если игра требует больше фильтров, добавьте их.

## Правило цикла

Если задуматься, что вся глава 7 и часть этой главы являются просто развитием одного шага 1 «придумать идею», – становится немного не по себе. Но, с другой стороны, идеи – это то, из чего вырастает дизайн, а процесс их появления настолько таинственный, что его можно считать почти волшебным, поэтому нас вовсе не должен пугать тот факт, что об одном шаге мы говорим так долго.

На этом этапе вы уже наверняка обдумали множество идей и выбрали самую лучшую из них, а значит, пришло время переходить к следующему шагу 2: «сделать из нее игру». Многие дизайнеры и разработчики воспринимают это довольно буквально – просто приступают к реализации. И если ваша игра простая – например, карточная, настольная или примитивная компьютерная игра – и у вас достаточно времени, чтобы раз за разом тестировать и изменять ее до тех пор, пока вас полностью не устроит результат, пожалуй, вам подойдет такой подход.

Но что, если вы не можете сделать рабочий прототип игры за час или два? Что, если для реализации вашего видения игры потребуется не один месяц работы художников и программистов, до того как вы сможете хотя бы попробовать приступить к созданию игры? Если это ваш случай (для многих современных видеоигр это типичная ситуация), будьте крайне осторожным на этом этапе. Процесс создания дизайна и разработки игры неизбежно цикличен. Никто не знает, сколько циклов потребуется, прежде чем ваша игра сумеет пройти все восемь фильтров и станет «достаточно хорошей». И это делает разработку игр невероятно рискованным делом – вы ставите на то, что ваша игра сможет пройти через все восемь фильтров с фиксированным бюджетом, но на самом деле не можете быть в этом уверены.

Наивная стратегия, к которой прибегают до сих пор, – склеить все воедино и надеяться на лучшее. Иногда это срабатывает. Но если нет, у вас большие проблемы. Вам придется либо отзывать неудавшуюся игру, либо вкладывать деньги в ее доработку до тех пор, пока она не оправдает ожиданий. Обычно на это уходит так много времени и ресурсов, что у проекта уже не остается шансов себя окупить.

По правде говоря, это проблема всех проектов по разработке ПО. Невозможно предсказать, сколько времени займет разработка подобного сложного проекта, с поиском и исправлением багов, которые непременно проявятся в процессе. Вдобавок к этому игры еще должны приносить удовольствие – разработчики игр должны позаботиться о нескольких дополнительных фильтрах, о которых создателям неигрового ПО волноваться не нужно.

Настоящая проблема здесь – это Правило цикла.

*Правило цикла: Чем больше вы будете тестировать и улучшать ваш дизайн, тем лучше будет ваша игра.*

Правило цикла не является призмой, ведь это не проекция, а абсолютная истина. В Правиле цикла не может быть исключений. За свою карьеру вы не раз попытаетесь проигнорировать это правило и сказать себе нечто вроде «в этот раз дизайн настолько хорош, что мы можем обойтись без тестов и улучшений» или «у нас нет выбора – будем надеяться на лучшее», и будьте уверены, что каждый раз это будет вашей ошибкой. Проблема с разработкой компьютерных игр состоит в том, что они требуют намного больше расходов и времени на тестирование и доработку по сравнению с традиционными играми. Это значит, что у разработчика компьютерных игр нет другого выхода, кроме как повторять все по нескольку раз, а это – чрезвычайно рискованное предприятие.

Если вы, несмотря ни на что, решились взяться за игру, разработка которой потребует долгих циклов «тестирования и улучшений», то необходимо ответить на два вопроса.

- Вопрос цикла 1: Как сделать каждый цикл эффективным?

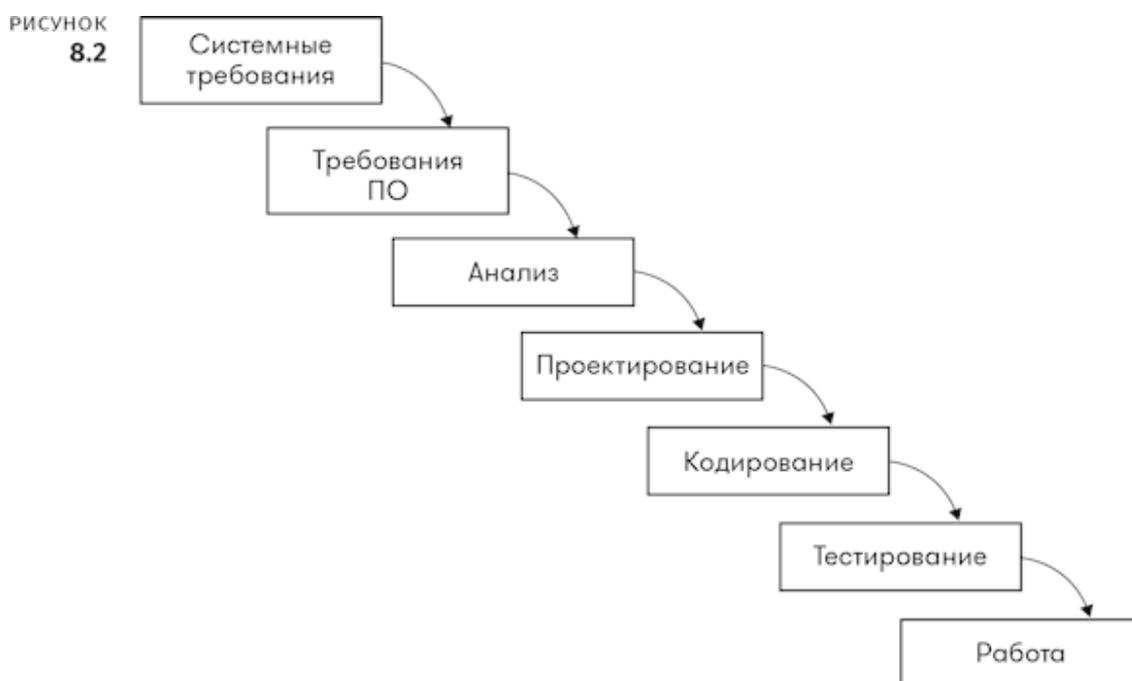
- Вопрос цикла 2: Как можно максимально ускорить циклы?

Разработчики ПО много думали над ответами на эти вопросы на протяжении последних сорока лет, и они таки придумали несколько полезных техник.

## Краткая история индустрии ПО

### *Опасность – Водопад – Шаг назад*

В 1960-е, когда разработка ПО была относительно новой индустрией, еще рано было говорить о формализации процесса. Программисты просто старались угадать, сколько времени займет процесс, и начинали писать программы. Часто их предположения оказывались ошибочны, и они катастрофически не вписывались в бюджет. В 1970-е с целью привнести немного порядка в эту непредсказуемую сферу, многие разработчики (обычно по распоряжению менеджеров, не имеющих отношения к технологиям) пытались внедрить в разработку ПО «модель водопада»: упорядоченный алгоритм создания ПО за семь шагов. Обычно эта модель выглядела вот так.



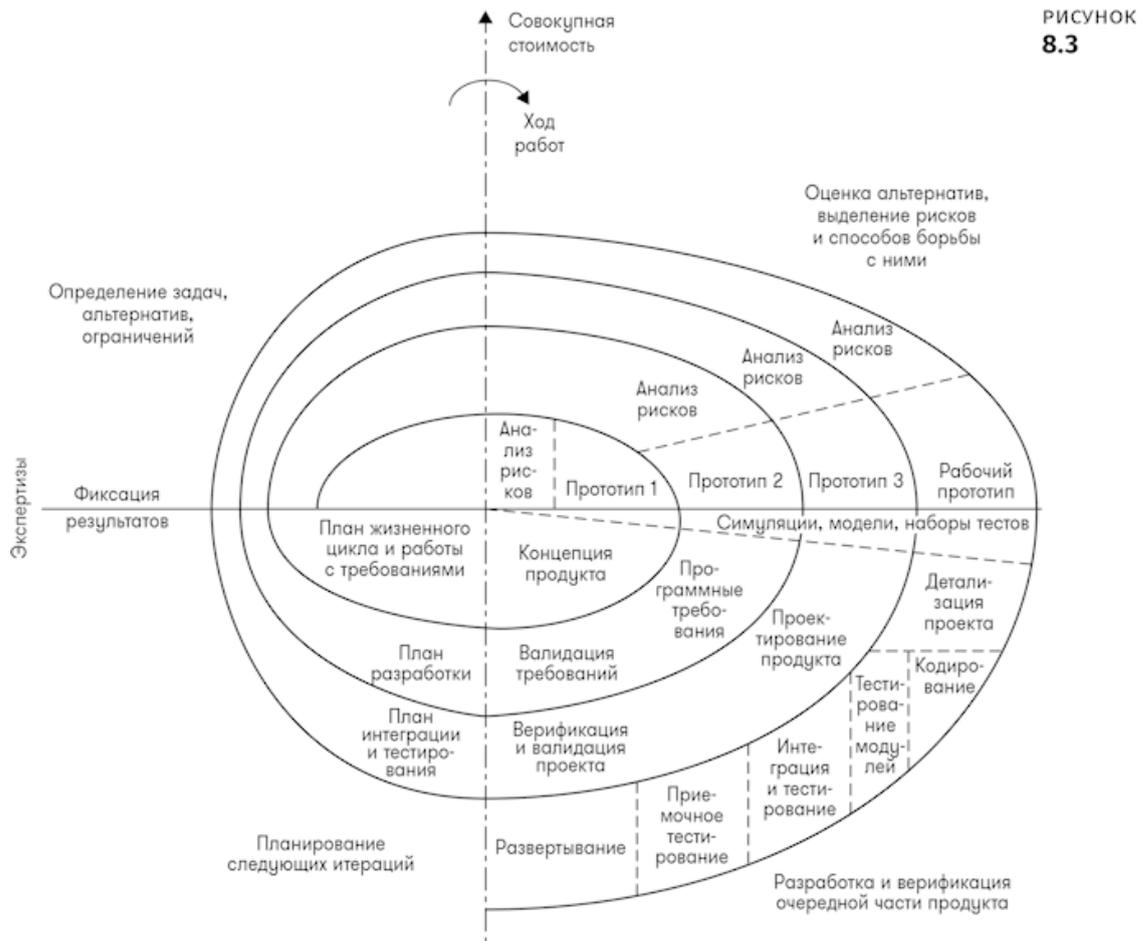
И это, конечно, выглядит привлекательно! Модель состоит из семи упорядоченных шагов: выполнив один из них, вы просто переходите к следующему. Само название «водопад» не предусматривает повторов, ведь водопады не текут вверх по течению.

У этой модели несомненно было одно хорошее качество: она мотивировала разработчиков посвящать больше времени планированию и дизайну до того, как они приступят непосредственно к написанию кода. Но в остальном это полная ерунда, подобный подход нарушает Правило цикла. Менеджеры нашли модель привлекательной, но программисты знали, что это абсурд: в применении к таким сложным сферам, как разработка ПО, подобные линейные процессы обречены на провал. Даже Винстон Ройс (Winston Royce), чья работа послужила фундаментом для создания этой модели, не признает ее эффективность в общепринятом виде. Интересно, что в своей работе он подчеркивает важность циклов в разработке и говорит о возможности возврата на несколько шагов назад, если ситуация того требует. И он никогда не использовал слово «водопад»! Но в университетах и корпорациях изучали именно этот линей-

ный подход. Это можно объяснить лишь тем, что люди, которые никогда в жизни не имели дело с разработкой программного обеспечения, принимали желаемое за действительное.

### *Барри Бим любит тебя*

Позже, в 1986-м, Барри Бим представил другую модель, имевшую гораздо больше общего с реальным процессом разработки ПО. Это несколько пугающая своим видом схема, в которой процесс разработки начинается с середины и раскручивается по часовой стрелке, проходя через окружность снова и снова (рис. 8.3).



Спиральная модель разработки ПО

Его модель состоит из множества сложных деталей, но все они нам не нужны. В основном здесь можно отметить три замечательные идеи: оценка рисков, прототипы и цикличность. Согласно спиральной модели, вам нужно сделать следующее.

1. Определиться с основой дизайна.
2. Высчитать самые большие риски вашего дизайна.
3. Создать прототипы, которые уменьшат эти риски.
4. Протестировать прототипы.
5. Определиться с более детальным дизайном, основываясь на информации, которую вы получили.
6. Вернуться к пункту 2.

В целом вы просто повторяете этот цикл, пока все не встанет на свои места. При таком раскладе у модели водопада нет никаких шансов, потому что в данном цикле все основывается на вышеупомянутом Правиле цикла. Также это позволяет нам ответить на вопросы, которые мы задавали ранее.

• **Вопрос цикла 1:** Как сделать каждый цикл эффективным? **Ответ спиральной модели:** Оцените ваши риски и оптимизируйте их.

• **Вопрос цикла 2:** Как можно максимально ускорить циклы? **Ответ спиральной модели:** Создавайте больше «черновых» прототипов.

У спиральной модели было множество последователей, но еще более широкого распространения добился манифест Agile.

### *Манифест Agile*

В 2001 году на лыжном курорте Сноуберд в штате Юта произошло событие, оказавшее очень сильное влияние на современный геймдизайн и разработку: группа программистов приняла *Манифест Agile*. Следуя по стопам Барри Бима, они сформировали список ценностей и принципов, лежащих в основе разработки высококачественного ПО. Давайте ознакомимся с самим манифестом и его 12 принципами.

*Люди и взаимодействия важнее процессов и инструментов  
Работающий продукт важнее исчерпывающей документации  
Сотрудничество с заказчиком важнее согласования условий контракта  
Готовность к изменениям важнее следования первоначальному плану  
Иными словами, мы осознаем ценность понятий, которые находятся*

*справа, но понятия слева мы ценим выше*

Мы исповедуем следующие принципы.

1. Наша главная цель – удовлетворить заказчика быстрой и бесперебойной поставкой качественного программного обеспечения.
2. Приветствие изменений требований даже на поздних этапах разработки. Это может повысить конкурентоспособность полученного продукта.
3. Поставлять работающее ПО с частотой от раза в несколько недель до раза в несколько месяцев, стараясь изменять частоту в меньшую сторону.
4. Тесное общение заказчика с разработчиками на протяжении всего проекта.
5. Проектом должны заниматься заинтересованные люди, нужно обеспечить их необходимыми условиями работы, поддерживать их и доверять им.
6. Самый эффективный способ передавать информацию между членами команды – это личный разговор (лицом к лицу).
7. Работающее ПО – лучшая оценка хода процесса.
8. Процессы Agile подразумевают устойчивое развитие. Спонсоры, разработчики и пользователи должны иметь возможность поддерживать постоянный темп в течение неопределенного срока.
9. Постоянное внимание к улучшению технического мастерства и удобному дизайну увеличивает гибкость.
10. Простота – искусство минимизации лишней работы – крайне необходима.
11. Лучшие технические требования, дизайн и архитектура получаются у самоорганизованной команды.
12. Команда должна систематически анализировать возможные способы улучшения эффективности и соответственно корректировать стиль своей работы.

Существует множество методологий, придерживающихся заявленных ценностей и принципов, но чаще других можно услышать про Scrum. Agile и Scrum оказали огромное влияние на разработчиков ПО и, в частности, на разработчиков видеоигр, особенно воодушевленных появлением этих принципов. По моим наблюдениям, около 80 % разработчиков используют в своей работе практики Agile. Если посмотреть на природу этого метода, станет понятно почему.

Полное описание методов Agile вышло бы далеко за рамки этой книги, но я приведу несколько основных принципов, используемых большинством разработчиков.

**Гибкие цели.** Центральным понятием Agile-философии является утверждение, что мы не можем знать точно, какой результат получится в конце разработки. Команда куда легче приспосабливается к новым идеям по ходу разработки, если заранее не только допускает возможность внесения изменения в утвержденный план, но и действительно готова их вносить.

**Приоритизированный журнал пожеланий.** Вместо того чтобы работать по заранее утвержденному списку функционала, Agile-команды работают с журналом пожеланий – это список требований к функциональности, упорядоченный по степени их важности. Когда у кого-то появляется новая идея, она вносится в журнал пожеланий (бэклог). В каждом спринте команда пересматривает журнал и изменяет приоритеты, важный функционал получает приоритет выше, приоритет незначительных задач понижается. Благодаря такому подходу можно с легкостью решить, над чем команда будет работать в дальнейшем: достаточно просто посмотреть верхние пункты журнала пожеланий. Важно понимать, что гарантии того, что вы реализуете весь журнал, нет – есть только гарантия, что самые важные задачи будут выполнены за отведенное время.

**Спринты.** Вместо того чтобы фокусироваться на выполнении долгосрочной (многочесной) цели, в Agile программисты работают сериями так называемых спринтов – коротких этапов (несколько недель) с четко сформулированными задачами, решение которых необходимо предоставить к концу этапа. Основатель Atari Нолан Бушлелл как-то сказал: «Лучший источник вдохновения – это дедлайн», и это правда. Часто случается, что задачи волшебным образом выполняются, когда дедлайн уже рядом, и именно эта философия лежит в понятии спринтов: чем больше дедлайнов, тем больше задач будет сделано.

**Scrum-собрания.** Вместо еженедельных собраний для подведения итогов в Agile разработчики проводят ежедневные scrum-собрания, специально созданные для краткости и эффективности. Обычно эти собрания длятся всего 10–15 минут и проводятся стоя, что лишь подчеркивает их краткость. Во время такого собрания каждый из членов команды должен объяснить не больше трех вещей: что они сделали вчера, что они собираются сделать сегодня и с какими проблемами они столкнулись. Решение этих проблем обсуждается уже после окончания собрания один-на-один с членами команды, обладающими нужной квалификацией. С таким подходом каждый член команды знает, чем занимаются остальные, и каждый может оперативно получить помощь, если он в ней нуждается.

**День демо.** В конце каждого спринта команда собирается вместе, лицом к лицу, чтобы посмотреть на результаты. В этот день команда проводит анализ рисков и планирует следующий спринт.

**Ретроспективы.** Также в конце каждого спринта команда проводит «ретроспективное совещание», на котором обсуждает не столько продукт, над которым работает, сколько используемые процессы. Это возможность обсудить, что команда делает правильно, а что – нет, и то, как им следует улучшить процессы для следующего спринта.

Важно помнить, что Agile – это философия, а не четко сформулированная методология и что разные разработчики могут трактовать эту философию по-разному. Несмотря на то что подходы разных команд могут различаться, все они преследуют одну цель: осуществить как

можно больше итераций и сделать все, чтобы каждая из них была результативна с точки зрения управления рисками и целей прототипирования.

## Оценка рисков и прототипирование

### *Пример: Prisoners of Bubbleville*

Предположим, вы с вашей командой решили сделать игру о прыжках с парашютом в городскую местность. У вас уже есть краткое описание дизайна, основанное на элементной тетраде.

#### **Prisoners of Bubbleville. Краткое описание**

**История.** Вы – кот-парашютист по имени Смайли. Добрые жители городка Баблвилля оказались заперты в собственных домах силами злого волшебника. Ваша задача – найти способ победить волшебника, для этого вы раз за разом прыгаете с парашютом в город и через дымоходы спускаетесь в дома горожан, чтобы получить от них подсказки.

**Механика.** Спускаясь по направлению к городу, вы должны собирать волшебные пузыри, которые поднимаются в воздух. Они дают вам энергию, необходимую для стрельбы по стервятникам, которые будут пытаться лопнуть пузыри и порвать ваш парашют. Одновременно вы должны направлять персонажа к целевым зданиям, на которые нужно приземлиться.

**Эстетика.** Мультипликационная графика.

**Технология.** Мультиплатформенная консольная игра на трехмерном движке от стороннего разработчика.

Вы могли бы просто приступить к созданию игры. Начать писать код, разрабатывать детальный дизайн уровней, потом собрать все вместе и посмотреть, что игра из себя представляет. Но, как мы уже выяснили, такой подход может быть чрезвычайно опасным. При условии, что ваш проект рассчитан на 18 месяцев, вам понадобится минимум шесть месяцев только на то, чтобы получить материал для первого плейтеста. Но вдруг после него вы поймете, что в вашей игре нет фана? Или движок не подходит под ваши цели? У вас были бы большие проблемы. Вы потратили треть доступного времени, а ваша игра прошла только один цикл!

Вместо этого соберитесь со своей командой и проведите анализ рисков. Составьте список всех обстоятельств, способных поставить под угрозу ваш проект. Список рисков для этой игры выглядит приблизительно так.

#### **Prisoners of Bubbleville. Список рисков**

**Риск 1.** Возможно, механика собирания пузырей и уничтожения стервятников будет не такой интересной, как нам кажется.

**Риск 2.** Возможно, движок не сможет поддержать одновременное отображение целого города и всех этих пузырей и стервятников.

**Риск 3.** Согласно нашему изначальному видению, для игры нам потребуется тридцать разных домов: создание такого числа различных интерьеров и анимированных персонажей может занять больше времени, чем мы предполагали.

**Риск 4.** Мы не уверены, что людям понравятся наши персонажи и история.

**Риск 5.** Вполне возможно, что выйдет какой-то фильм о парашютных трюках и издатель захочет, чтобы наша игра была привязана к тематике этого фильма.

На деле рисков будет куда больше, но ради нашего эксперимента мы ограничимся только этими. Так что же делать с рисками? Мы могли бы скрестить пальцы и надеяться, что ничего из вышеперечисленного не произойдет. Или поступить умнее: оптимизировать риски. Чтобы смягчить или даже предотвратить риски, нам потребуется разработка небольших прототипов. Давайте рассмотрим, как можно оптимизировать каждый из описанных рисков.

#### **Prisoners of Bubbleville. Оптимизация рисков**

**Риск 1.** Возможно, механика собирания пузырей и уничтожения стервятников будет не такой интересной, как нам кажется.

Чаще всего игровую механику можно представить в упрощенной форме. Пусть программист создаст очень абстрактную версию вашей механики, например в 2D, с простыми геометрическими фигурами вместо анимированных персонажей. Таким образом вы сможете получить рабочую версию игры в течение первых двух недель, что позволит вам провести первые тесты и понять, интересна ли ваша механика. Если нет – вы сможете без особых затрат внести коррективы в упрощенный прототип до тех пор, пока тот не станет достаточно интересным, и лишь после этого приступить к разработке сложной 3D-версии. Впереди вас ждет множество циклов, и грамотное применение Правила цикла предоставит вам ряд преимуществ. Разумеется, вы можете не согласиться с этим подходом, резонно заметив, что разработка 2D-прототипа, которого игрок никогда не увидит, – трата времени. Но это позволит вам сэкономить время на последующих этапах: вы сможете раньше приступить к написанию правильного варианта игры, а не бесконечно писать и переписывать неправильные варианты.

**Риск 2.** Возможно, движок не сможет поддержать одновременное отображение целого города и всех этих пузырей и стервятников.

Если вы будете ждать, пока художники закончат свою работу и смогут ответить на этот вопрос, вы можете попасть в весьма затруднительное положение. Если движок не справляется со своей задачей, вам придется обратиться к художникам с просьбой облегчить графику, или же просить программистов уделить больше времени на доработку движка (или, что вероятнее, и то и другое). Чтобы снизить риск, создайте быстрый прототип, показывающий приблизительное количество графических элементов на экране, и вы узнаете, сможет ли движок их поддержать. В прототипе нет гейм-плея, он нужен исключительно для тестирования технических лимитов. Если вы видите, что движок справляется, – отлично! Если нет – у вас есть возможность приступить к поиску решения проблемы до того, как вся графика будет готова.

И да, это снова исключительно «одноразовый» прототип.

**Риск 3.** Согласно нашему изначальному видению, для игры нам потребуется тридцать разных домов – создание такого числа различных интерьеров и анимированных персонажей может занять больше времени, чем мы предполагали.

Если вы, пройдя полпути разработки, внезапно осознаете, что у вас недостаточно художников для отрисовки всей графики в срок, вы обречены. С самого начала попросите художника создать один дом и одного анимационного персонажа, чтобы получить представление о том, сколько времени это может занять. Если это занимает больше времени, чем вы можете себе позволить, сразу же меняйте дизайн – может быть, вам и не нужно столько домов, некоторых персонажей и интерьеры можно использовать повторно.

**Риск 4.** Мы не уверены, что людям понравятся наши персонажи и история.

Если вас действительно волнует этот момент, то нельзя ждать, пока персонажи проявят себя уже в готовой игре. Какой прототип создать в этом случае? Художественный прототип: для этого можно обойтись и без компьютера – достаточно будет маркерной доски. Попросите художника сделать приблизительный концепт иллюстраций к игре или тест-рендер ваших персонажей. Создайте несколько раскадровок, в которых наглядно видно, как развивается ваша история. Закончив, покажите эти наработки людям (желательно, чтобы это были представители вашей целевой аудитории) и проследите за их реакцией. Вам нужно понять, что им понравилось, что не понравилось и почему. Возможно, они в восторге от внешнего вида главного героя, но его поведение в игре им не по душе. Может быть, вы хорошо раскрыли образ злодея, а вот история получилась скучной. Это все можно легко узнать и без самой игры. Каждый раз, делая это, вы проходите очередной цикл и становитесь на шаг ближе к вашей идеальной игре.

**Риск 5.** Вполне возможно, что выйдет какой-то фильм о парашютных трюках и издатель захочет, чтобы наша игра поддерживала тематику этого фильма.

Возможно, этот риск звучит абсурдно, но подобные вещи происходят постоянно. Если такое случается в середине проекта – катастрофа. Причем игнорировать это нельзя, нужно учитывать каждый риск, способный поставить ваш проект под угрозу. Поможет ли в данном случае прототип? Скорее всего, нет. Оптимизировать этот риск поможет либо эффективный менеджмент, либо специфический дизайн вашей игры, тематику которого можно легко изменять по мере необходимости. Можно даже включить в план создание двух разных игр – основная идея в том, чтобы моментально реагировать на риски и принимать меры по предотвращению угрозы для вашего проекта.

Оценка и оптимизация рисков – это очень полезный подход, а также призма 16.

### **Призма 16: Призма оптимизации рисков**

Чтобы использовать эту призму, перестаньте надеяться на лучшее и начните серьезно обдумывать вещи, способные поставить вашу игру под угрозу. Спросите себя:

- Что может не дать этой игре стать хитом?
- Как мы можем это предотвратить?

Управление рисками – это трудная задача. Вы должны столкнуться лицом к лицу с проблемами, от которых предпочли бы сбежать, и в максимально сжатые сроки разобраться с ними. При достаточном уровне самодисциплины вы сможете пройти больше циклов и с бóльшим уровнем эффективности, что позволит вам получить на выходе игру более высокого качества. Порой очень тяжело отказаться от привычного игнорирования возможных проблем и работы над простыми и понятными аспектами. Но вы должны преодолеть себя и сосредоточиться на тех частях игры, которые могут поставить проект под угрозу.

## Десять советов для продуктивного прототипирования

Все знают, что своевременное создание прототипов – важное условие качественной разработки игр. Вот несколько советов, которые помогут вам создать самые лучшие и самые полезные опытные образцы вашей игры.

### ***Совет 1: Ответьте на вопрос***

Каждый прототип создается для того, чтобы получить ответ на вопрос или на несколько вопросов. Вы должны научиться четко формулировать вопрос. В противном случае вы рискуете не сэкономить время, как изначально планировалось, а потерять его. Вот некоторые примеры вопросов, на которые может отвечать прототип:

- Сколько анимированных персонажей может поддержать ваша технология?
- Увлекателен ли основной гейм-плей? Как долго он может оставаться увлекательным?
- Насколько хорошо персонажи и окружающий мир сочетаются в эстетическом плане?
- Насколько большими должны быть уровни?

Не поддавайтесь соблазну создавать свой прототип заново и сконцентрируйтесь на том, чтобы он отвечал на основные вопросы.

### ***Совет 2: Забудьте о качестве***

Разработчики всех мастей имеют одну общую черту: они гордятся своим ремеслом. Поэтому большинству из них претит даже мысль о создании прототипа «на скорую руку». Художники потратят слишком много времени на наброски сырого концепта, а программисты слишком долго будут делать из этого более-менее качественную игру. В работе над прототипом имеет значение только одно – отвечает ли он на вопрос. Чем быстрее прототип ответит на вопрос, тем лучше – даже если он лишь наполовину рабочий и выглядит угловато. Шлифование прототипа может ухудшить положение вещей. Плейтестеры (и коллеги) скорее укажут на недостатки опытного образца, который выглядит как черновик, чем на проблемы того, который выглядит как готовая игра. Отшлифованный прототип может скрыть настоящие проблемы за привлекательной внешней оболочкой.

Здесь вам нужно забыть о Правиле цикла. Чем быстрее вы сделаете отвечающий на ваш вопрос прототип, тем лучше, и неважно, как плохо он выглядит.

### ***Совет 3: Никаких привязанностей***

В книге «Мифический человеко-месяц, или Как создаются программные системы» (The Mythical Man-Month) Фред Брукс впервые употребляет свое знаменитое выражение «Отпускайте легко, так как это неизбежно». Этим он хотел сказать, что нравится вам это или нет, но первая версия вашего проекта – это не конечный продукт, а прототип, от которого впоследствии придется отказаться и создать «правильно» работающую систему. Но по правде, «отпустить», возможно, придется много прототипов. Для разработчиков с небольшим опытом такое дается непросто – они воспринимают это как провал. Создавая опытный образец, убедите себя в том, что прототип – временное явление и его жизненный цикл заканчивается в тот самый момент, когда вы получаете ответ на свой вопрос. Смотрите на каждый прототип как на возможность чему-то научиться – потренироваться перед созданием «настоящей» игры. Конечно, отказываться от всего не нужно – собирайте работающие «кусочки», чтобы впоследствии сле-

пить из них что-то действительно стоящее. Иногда это больно. Дизайнер Николь Эппс сказала следующее: «Это как зарезать собственное дитя, но этому нужно научиться».

#### ***Совет 4: Расположите прототипы в порядке их важности***

В процессе формирования списка рисков вы можете прийти к выводу, что нужно несколько прототипов для оптимизации всех возможных рисков. Разумнее всего будет разместить их в порядке важности, так чтобы в первую очередь справиться с самыми приоритетными из них. Также принимайте во внимание зависимости: если результаты одного прототипа в перспективе могут нивелировать значение другого, то первый определенно является самым важным.

#### ***Совет 5: Совмещайте прототипы эффективно***

Отличный способ задействовать больше циклов – делать по несколько штук одновременно. Пока программисты работают над прототипом, отвечающим на вопросы по технологии, художники могут создавать графические прототипы, а геймдизайнеры – прототипы геймплея. Чем больше различных прототипов вы имеете на руках – тем быстрее получите ответы на большее число поставленных вопросов.

#### ***Совет 6: Они не должны быть цифровыми***

Ваша цель – пройти максимальное количество циклов с максимальной эффективностью. Почему бы нам на время не отказаться от использования ПО? Немного смекалки, и вы сможете создать настольную версию вашей видеоигры, или, как ее еще называют, бумажный прототип. Зачем нам это? Ради экономии времени. Настольная игра спроецирует основные черты геймплея, но на ее создание вы потратите гораздо меньше времени. Основной целью создания прототипов являются поиск, обнаружение и устранение проблем, и бумажные прототипы помогут сэкономить время и раньше добиться результатов. Особенно к месту они будут, если ваша игра – пошаговая. Прототипом пошаговой системы боя для *Toontown Online* стала очень простая настольная игра, позволившая тщательно сбалансировать многие виды атак и комбоударов. Мы отслеживали очки на бумаге или на доске и играли снова и снова, добавляя новые правила и убирая ненужные до тех пор, пока игра не стала сбалансированной.

Даже онлайн-игры в реальном времени можно представить в виде бумажного прототипа. Из некоторых также можно сделать пошаговые версии, способные передать геймплей. В иных случаях можно симитировать игру в реальном времени или нечто похожее на нее. Для этого вам потребуется помощь других людей. Сейчас мы рассмотрим два примера, и вы все поймете.

##### **Tetris: Бумажный прототип**

Предположим, вы захотели сделать бумажный прототип «Тетриса». Вырежьте из картона маленькие кусочки и сложите их в кучу. Попросите кого-то разложить их в случайном порядке и постепенно опускать на «доску» (набросок, который вы сделали на листе бумаги), а вы в это время «перехватывайте» фигуры и поворачивайте их в нужном вам направлении. Чтобы заставить собранный ряд исчезнуть, используйте свое воображение или приостановите игру и отрежьте ненужный ряд ножницами. Возможно, это не идеальный «Тетрис», но такой симуляции достаточно для того, чтобы понять, правильные ли формы у ваших фигур и с какой скоростью они должны спускаться. Отличный результат, если учесть, что вы потратите на бумажную симуляцию не больше 15 минут.

##### **Nalo: Бумажный прототип**

Можно ли создать бумажный прототип шутера от первого лица? Конечно! Сначала найдите помощников и разделите их на тех, кто играет за компьютерных персонажей и за других игроков. На большом листе миллиметровки нарисуйте карту и расставьте по ней фишки, которые будут вашими игроками и монстрами. Каждым виртуальным персонажем должен управлять отдельный человек. Далее можно придумать некое подобие пошаговых правил для вашей игры или воспользоваться метрономом. Программу-метроном можно легко найти в интернете. Настройте частоту ударов метронома на 5 секунд и введите правило, согласно которому персонаж делает шаг вперед на одну клетку после каждого удара. Когда на прицеле появляется враг, вы можете в него выстрелить, но только с расчетом один выстрел на один удар метронома. Это даст вам отличную возможность посмотреть на вашу игру в замедленном действии: вы сможете оценить плюсы и минусы, не переставая при этом играть. Вы сможете понять, насколько большой должна быть ваша карта; какой должна быть форма комнат и коридоров, в которых игроку было бы интересно бегать; какими свойствами должно обладать оружие, и многое другое – и для всего этого вам понадобится совсем немного времени.

### ***Совет 7: Прототип не должен быть интерактивным***

Ваши прототипы не обязаны быть цифровыми; они даже не обязаны быть интерактивными. Простых скетчей и анимаций может быть более чем достаточно для ответов на часть вопросов по гейм-плею. Ранние прототипы игры «Принц Персии: Пески времени» (*Prince of Persia: Sands of Time*) с ее инновационными механиками прыжков и перемотки времени были сделаны в виде неинтерактивных анимаций, демонстрирующих всевозможные акробатические трюки. В результате у команды была возможность быстро проверить, как будут выглядеть их идеи, и обсудить, как лучше сделать раскрывающую потенциал этих идей интерактивную систему.

### ***Совет 8: Выберите легко редактируемый игровой движок***

Традиционный метод разработки ПО чем-то напоминает выпекание хлеба.

1. Написание кода.
2. Компиляция и компоновка.
3. Запуск игры.
4. Поиск в игре той части, которую нужно протестировать.
5. Тестирование.
6. Возврат к шагу 1.

Если вам не понравился хлеб (результаты тестирования), все, что вы можете сделать, – запустить процесс по новой. Это отнимет чересчур много времени, особенно при работе над крупным проектом. Но, выбрав движок с правильной системой скриптов, вы сможете вносить изменения в код, когда игра все еще запущена. Это больше напоминает работу с глиной – вы можете все время что-то менять.

1. Запуск игры.
2. Поиск в игре той части, которую нужно протестировать.
3. Тестирование.
4. Написание кода.
5. Возврат к шагу 3.

Меняя код запущенной игры, вы ускоряете весь процесс и проходите больше циклов в день, что, в свою очередь, повышает качество вашей игры. Раньше я использовал Scheme, Smalltalk и Python, но в целом подойдут любые языки программирования высокого уровня. Связать все воедино поможет Javascript. Если вы боитесь, что эти языки медленно запускаются,

помните, что игры можно писать на нескольких языках одновременно: напишите второстепенный контент, который не нужно будет сильно изменять, на чем-то быстром и статическом (Ассемблер, C++ и т. д.), а для написания более важного контента используйте медленный, но динамичный язык. Это может потребовать дополнительных усилий, но оно того стоит, так как у вас появляется возможность воспользоваться преимуществами Правила цикла.

### **Совет 9: Сначала делайте игрушку**

Вернемся к главе 4, в которой мы обсуждали отличия игры от игрушки. В игрушки весело играть просто потому, что они интересны сами по себе. В играх есть цель, и они позволяют пользователю приобрести гораздо более глубокий опыт, основанный на процессе решения проблем. Тем не менее не стоит забывать, что многие игры были созданы на основе игрушек. Мяч – это игрушка, но бейсбол – это игра. Маленькая фигурка, которая бегает и прыгает, – это игрушка, а *Donkey Kong* – игра. Вы должны убедиться, что с вашей игрушкой весело играть, до того как вы приступите к процессу создания игры вокруг нее. Может оказаться так, что, сделав игрушку, вы с удивлением откроете для себя новые аспекты ее привлекательности и сгенерируете десяток подходящих идей.

Геймдизайнер Дэвид Джонс признается, что для создания игры *Lemmings* его команда воспользовалась именно этим методом. Они просто подумали, что будет интересно создать маленький мир с толпами маленьких созданий, которые ходят туда-сюда и занимаются своими делами. У них не было четкого видения игры, но идея такого мира звучала интересно, поэтому они взялись за ее воплощение. Как только у них появилась «игрушка», начались серьезные обсуждения того, какую игру можно создать вокруг нее. Джонс говорит, что в случае с *Grand Theft Auto* все было так же: «GTA не делали как GTA. GTA делали как средство. Задача была – построить живой полноценный город, в котором было бы интересно играть». Как только удалось разработать «средство» и команда убедилась, что это действительно хорошая игрушка, нужно было решить, какую игру из нее можно сделать. Им показалось, что город похож на лабиринт, поэтому они решили взять механику лабиринта из достаточно надежного, на их взгляд, источника. Джонс продолжает: «GTA произошла от *Pac-Man*. Точки – это маленькие люди. Вот я еду в своей маленькой желтой машинке. А привидения – это полицейские».

Сделав сначала игрушку, а уж потом приступив к созданию игры, вы сможете радикально изменить качество вашего проекта в лучшую сторону, потому что на выходе вы получите фан сразу по двум аспектам. Но если ваш гейм-плей создан на основе самых интересных частей игрушки, вы сможете добиться того, что эти два аспекта будут дополнять друг друга в наивысшей степени. Геймдизайнеры часто забывают об этом ракурсе. Чтобы не повторять их ошибок, ознакомьтесь с призмой 17.

#### **Призма 17: Призма игрушки**

Чтобы воспользоваться этой призмой, думайте не о том, насколько интересно играть в вашу игру, а о том, насколько интересно играть с ней. Спросите себя:

- Если бы в моей игре не было цели, была бы она такой же интересной? Если нет, как я могу это изменить?
- Возникает ли у людей желание поиграть в мою игру еще до того, как они поймут, что им нужно будет делать? Если нет – как я могу это изменить?

Есть два способа использовать Призму игрушки. Первый способ: применить ее к уже существующей игре с целью понять, можно ли придать ей больше «игрушечных» качеств, – иными словами, как ее можно сделать

более понятной и «приятной в обращении». Но если быть достаточно смелым и пойти по второму пути, можно изобрести абсолютно новую игрушку еще до того, как вы решите, какую игру будете создавать на ее основе. Реализовывать подобное в сжатые сроки – рискованно, но, если вы располагаете временем, эта призма может стать вашей персональной «волшебной палочкой», открывающей для вас чудесный мир перспективных идей.

### ***Совет 10: Хватайтесь за возможность повторить цикл***

Иногда в процессе разработки могут измениться условия, и это дает больше времени на доработку игры. В игровой индустрии бывали случаи, когда игра добивалась успеха благодаря тому, что у разработчиков внезапно появлялась возможность провести новые эксперименты с игрой. Например, *Halo* изначально разрабатывалась для Macintosh. Но позже компания-разработчик заключила контракт с Microsoft и игру стали портировать на ПК. Команда воспользовалась этим, чтобы доработать продукт. Второй такой шанс компания получила, когда Microsoft попросили их портировать игру с ПК на Xbox! Дополнительного времени хватило не только на то, чтобы внести все необходимые технические изменения, но также и на доработки геймплея. Дизайнеры здраво распорядились временем изначально не запланированных итераций, и это позволило им значительно повысить качество игры.

## Замыкание цикла

После того, как вы создали все возможные прототипы, вам остается только испытать их и, основываясь на полученных результатах, начать весь процесс с самого начала. Освежим в памяти неформальный процесс, который мы обсуждали ранее.

### **Неформальный цикл**

1. Придумали идею.
  2. Сделали из нее игру.
  3. Редактировали и тестировали игру, пока она не стала такой, как вы хотите.
- Теперь этот процесс стал более формальным.

### **Формальный цикл**

1. Определились с проблемой.
2. Придумали несколько возможных решений.
3. Выбрали одно решение.
4. Составили список рисков, связанных с этим решением.
5. Сделали прототипы, которые позволяют оптимизировать эти риски.
6. Испытали прототипы. Если с ними все хорошо, закончили.
7. Определились с новой проблемой, которую нужно решить, и вернулись к шагу 2.

С каждым раундом прототипирования вы все чаще будете замечать, что ваша постановка проблемы становится более конкретной. Для примера давайте представим, что вы получили задание сделать гоночный симулятор, в котором должно быть что-то инновационное и интересное. Применим наш подход к реальной задаче.

### ***Цикл 1: «Новый гоночный симулятор»***

- Постановка проблемы: придумать новый гоночный симулятор.
- Решение: гонки на подводных лодках (с торпедами!).
- Риски:
  - непонятно, как должна выглядеть подводная гоночная трасса;
  - возможно, игра не будет достаточно инновационной;
  - возможно, технология не сможет поддерживать все водные эффекты.
- Прототипы:
  - художники рисуют наброски подводных трасс;
  - дизайнеры создают опытные образцы (используя бумажные прототипы или просматривая существующие игры) новых эффектов (подводные лодки, которые могут подниматься над поверхностью воды и летать, самонаводящиеся ракеты, изменение глубины, препятствия в виде минных полей);
    - программисты тестируют упрощенные водные эффекты.
  - Результаты:
    - подводные трассы в виде «светящихся дорожек» выглядят хорошо. Подводные тоннели – это круто! Круто будут выглядеть и летающие подводные лодки, периодически выпрыгивающие из воды!
    - прототипы выглядят достаточно интересно при условии, что субмарины будут очень быстрыми и маневренными. Нужно сделать «гонки на субмаринах». Смесь плавания и полетов выглядит свежо. Скорость подводных лодок должна увеличиваться, когда они летят, поэтому нам нужно придумать, чем ограничить время полета. Немного поиграв, мы поняли, что в игре должен быть мультиплеер;

- некоторые водные эффекты проще остальных. Всплески и пузыри под водой выглядят хорошо. Но от эффекта водных колебаний придется отказаться, поскольку это потребляет слишком много системных ресурсов, да и просто отвлекает игрока.

### ***Цикл 2: Игра про «гонки на субмаринах»***

- Новая постановка проблемы: создать игру про «Гонки на субмаринах», в которой субмарины могут летать.
- Детальная постановка проблемы:
  - непонятно, как должны выглядеть «гонки на субмаринах». Нужно определиться с внешним видом как субмарин, так и гоночной трассы;
  - сбалансировать время, проводимое субмариной под водой и на поверхности;
  - нужно понять, как обеспечить поддержку многопользовательского режима.
- Риски:
  - если гоночные субмарины будут выглядеть «слишком мультяшно», это может отпугнуть игроков постарше. Если они будут выглядеть слишком реалистично, это будет выглядеть глупо на контрасте с таким гейм-плеем;
  - пока мы не узнаем точное количество времени, проводимое лодками под водой и в полете, невозможно приступить к дизайну уровней или к отрисовке ландшафтов;
  - команда никогда ранее не делала игры с многопользовательским режимом. Мы не совсем уверены, получится ли.
- Прототипы:
  - художники создают эскизы различных типов субмарин, используя разные стили: в мультяшном, в реалистичном, в гиперреалистичном и даже представив подлодки живыми существами. Сначала команда проголосует за каждый из вариантов, а затем мы проведем неформальный опрос среди представителей нашей целевой аудитории;
  - программисты и дизайнеры работают над максимально простыми прототипами, позволяющими понять, сколько времени подлодка должна находиться под и над водой, а также над различными механиками, которые смогут помочь в решении поставленной задачи;
  - программисты пишут предварительный фреймворк для игры по сети, который должен поддерживать все типы необходимых для этой игры сообщений.
- Результаты:
  - всем понравился дизайн «дино-лодки». Члены команды вместе с представителями потенциальной аудитории сошлись на том, что «плавающие динозавры» лучше всего подходят для этой игры;
  - после нескольких испытаний стало ясно, что на протяжении большинства уровней 60 % времени подлодка должна быть под водой, 20 % – в воздухе, и еще 20 % – ближе к поверхности воды, где игрок будет собирать ускорители, позволяющие ему набирать скорость и выскакивать из воды;
  - первые испытания мультиплеера показали, что в целом этот режим не должен стать проблемой для нашего симулятора, но для упрощения многопользовательской игры стоит отказаться от использования скорострельных пулеметов.

### ***Цикл 3: Игра про «летающих динозавров»***

- Постановка проблемы: создать игру про «летающих динозавров», где рептилии состояются в скорости под водой и над ее поверхностью.
- Детальная постановка проблемы:
  - нужно понять, сколько потребуется времени для создания анимации всех динозавров;

- нужно разработать «правильное» количество уровней;
- нужно определиться с бонусами в игре;
- нужно составить список доступного в игре оружия (и избежать использования скорострельных пулеметов, потому как они усложняют разработку режима «мультиплеер»).

Обратите внимание, как постановка проблемы постепенно развивалась и становилась более конкретной с каждым последующим циклом. Заметьте также, что на поверхности быстро проявились другие возможные проблемы: хватит ли у команды времени, чтобы опробовать все варианты дизайна персонажей? Что, если три уровня уже полностью готовы, а вы только сейчас заметили, что игрок находится в воздухе больше или меньше, чем нужно? Что если программисты уже написали систему пулеметов, дизайнеры построили всю игровую механику вокруг нее, а вы вдруг понимаете, что все это мешает работе мультиплеера? Вы быстро узнаете об этих проблемах благодаря большому количеству циклов, пройденных вашей игрой. На первый взгляд кажется, что мы описали два полных цикла и начали третий, но благодаря правильному совмещению отдельных задач на самом деле нам удалось пройти целых шесть циклов.

Также стоит отметить активное участие всей команды в процессе принятия важных решений по дизайну. Один только дизайнер никогда не смог бы с этим справиться – большая часть дизайна определялась технологией и эстетикой.

## Когда будет достаточно?

...и теперь, хоть и с запозданием, я увидел, что глупо начинать дела, не зная их сложности и не понимая, хватит ли у нас сил на их завершение.

### *Робинзон Крузо*

Вам интересно, наверное, сколько циклов понадобится, прежде чем игра будет готова. На подобный вопрос очень трудно ответить, именно поэтому разработку игр так сложно планировать. Согласно Правилу цикла, каждый новый цикл сделает вашу игру немного лучше. Так что, как говорится, работа никогда не заканчивается, она прерывается. Главное – убедиться, что вы пройдете достаточно циклов для создания хорошей игры, прежде чем израсходуете выделенный на проект бюджет.

Возможно ли, находясь только в начале первого цикла, понять, в какой момент ваша игра станет достаточно качественной? Нет. Это просто невозможно. Теоретически, чем опытнее дизайнер – тем вероятнее, что его интуиция подскажет верные сроки. Но на деле мы видим огромное количество игр, чьи качество и время создания не соответствуют первоначальным ожиданиям, и это является доказательством того, что предугадать необходимые временные затраты заранее просто невозможно. Почему так? Потому что в начале первого цикла вы еще не знаете, какую именно игру будете делать! Но с каждым новым циклом вы формируете все более четкое представление о том, какой будет игра, и это позволяет делать все более точные предположения.

Геймдизайнер Марк Церни дал свое описание системе разработки игры и назвал его «Метод» (The Method). Неудивительно, что в нем он описывает вышеупомянутые системы итераций и оптимизации рисков. Но в «Метод» Церни делает интересное различие между тем, что он сам назвал «предпродакшен» и «продакшен» (термины позаимствованы из киноиндустрии). Он говорит, что вы находитесь на стадии предпродакшена до тех пор, пока у вас не будет двух готовых к изданию уровней с полным комплектом всех необходимых функций. Иными словами, если у вас нет двух полностью готовых уровней игры, у вас нет сформированного дизайна игры. Как только вы достигаете волшебной отметки, вы переходите на стадию продакшена. Это значит, что у вас появляется четкое видение игры и вы можете переходить к планированию графика ее дальнейшей разработки. Церни говорит, что обычно к этой отметке подходят, израсходовав примерно 30 % имеющегося бюджета. То есть, если к этому моменту вы потратили \$1 миллион, вам, скорее всего, понадобится еще \$2,3 миллиона на то, чтобы довести проект до конца. Этот приблизительный подсчет на деле является самым точным способом спланировать дату выхода игры. Недостаток этого подхода состоит лишь в том, что вы не сможете ничего планировать, пока не истратите 30 % бюджета. По правде, этой проблемы нельзя избежать – «Метод» лишь показывает нам, как в кратчайшие сроки достичь «точки прогнозируемости».

За годы работы я вывел собственные правила, которые помогают мне доводить игры до конца, не выходя за рамки бюджета и сроков. Я назвал эти правила «правилами 50 %».

**Первое правило 50 %:** Планируя разработку игры, убедитесь в том, что вы сможете сделать полноценную игру даже в том случае, если у вас забрать 50 % вашего бюджета. Это правило приучит к созданию более простых систем и убережет вас от необходимости закрывать проект, если что-то пойдет не так (а что-то обязательно пойдет не так).

**Второе правило 50 %:** Все основные элементы гейм-плея должны быть готовы уже на середине вашего пути. Таким образом, вы сможете использовать первую половину срока для создания просто рабочей версии, а вторую половину потратите на превращение рабочей версии в хит. Обычно разработчики планируют потратить 80 % времени на рабочую версию и

20 % – на доведение ее до финального вида, но с таким подходом результат оставляет желать лучшего. Если же вы отдадите под рабочую версию лишь 50 % своего времени, вы сумеете создать готовый продукт, даже если что-то пойдет не так.

## Ваше секретное топливо

Материал этой главы носил в основном аналитический характер, и это правильно: только через внимательный анализ результатов прототипирования можно убедиться в том, что вы максимально оптимизировали геймдизайн и разработку. Но со всей этой аналитикой можно легко забыть, что заставляет нас влюбляться в наши идеи.

### **Призма 18: Призма страсти**

В конце каждого цикла прототипирования, оценив риски и обдумав дальнейшие действия, не забудьте проверить, как вы сами относитесь к игре, задав себе следующие важные вопросы:

- Я все еще безоговорочно верю в то, что эта игра обречена на успех?
- Если я потерял страсть, есть ли шанс обрести ее вновь?
- Если страсть уже не вернуть, стоит ли мне продолжать делать то, что я делаю?

В конце каждого спринта, проверив свои прототипы и выстроив стратегию дальнейших действий, не забудьте сделать «проверку на страсть». Страсть – это способ, которым ваше подсознание сообщает вам, нравится ли ему ваша игра. Если страсть пропала, значит, что-то пошло не так. Не выяснив причины угасания страсти, вы не сумеете создать «живую» игру. Страсть подразумевает определенную опасность – ведь это, в конце концов, иррациональная эмоция. Но, несмотря на это, к ней необходимо относиться серьезно, часто именно она помогает преодолеть препятствия и довести дело до конца.

Теперь, когда мы обсудили, как нужно делать игры, давайте поговорим о том, для кого они создаются.

## Дополнительное чтение

**Bill Vixton: *Sketching User Experience*.** Эта книга исследует природу «скетчей» (англ. *sketch* – набросок), ведь прототипы – это тоже своего рода наброски. Она охватывает широкий спектр дисциплин, а выводы относительно изучаемого вопроса могут открыть вам глаза на некоторые вещи.

**Bill Lucas: *Have Paper, Will Prototype*.** Эта лекция представляет собой набор реальных примеров создания бумажных прототипов для компьютерных интерфейсов.

**Mike Selinker: *The Kobold Guide to Board Game Design*.** Лучшая книга по созданию настольных игр.

**Superbrothers: *Less Talk, More Rock*.** В этой статье говорится, что игры основываются больше на действиях, чем на словах, и приводится утверждение о том, что слишком много диалогов могут убить хорошую игру.

**Agile Software Development.** Если вы захотите изучить гибкую методологию более детально, советую обратиться к статье на «Википедии»: она очень хорошо написана и содержит много полезных ссылок.

**Jason Vandenberghe: *The 4Fs of Game Design: Fail Faster, and Follow the Fun*.** В этой статье автор (которая основывается на идеях Марка Лебланка) разбивает ключевые аспекты геймдизайна на понятные, простые элементы.

## Глава 9

# Игры делаются для игроков

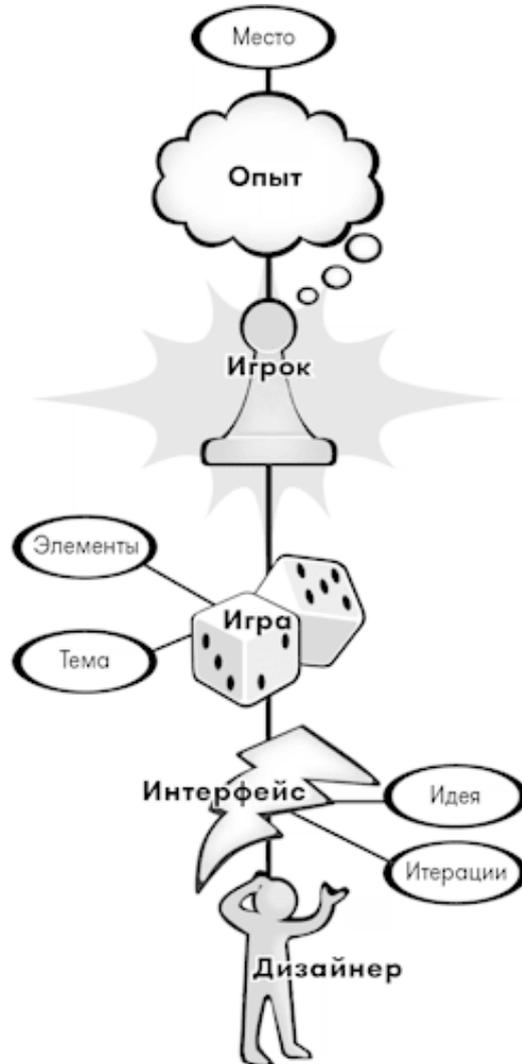


РИСУНОК  
9.1

### Скрипка Эйнштейна

На одном из этапов своей карьеры Альберт Эйнштейн получил предложение от небольшой местной организации стать почетным гостем на их официальном приеме и выступить с лекцией о своих исследованиях. Ученый согласился. Прием проходил довольно приятно, и когда пришло время, ведущий восторженно объявил, что среди присутствующих находится знаменитый ученый Альберт Эйнштейн, который расскажет о своих теориях специальной и общей относительности. Эйнштейн вышел на сцену и, глядя на неакадемическую аудиторию, состоящую в основном из пожилых женщин, объяснил, что он, конечно, мог бы рассказать о своей работе, но это было бы неуместно и, возможно, аудитории больше понравится слушать, как ученый играет на скрипке. Ведущий и публика поддержали его, идея показалась им привлекательной. Эйнштейн сыграл несколько хорошо известных ему произведений, а все без

исключения зрители смогли насладиться его выступлением и наверняка запомнили это на всю жизнь.

РИСУНОК  
9.2



У Эйнштейна получилось создать такой запоминающийся опыт, потому что он *знал свою аудиторию*. Как бы сильно он ни любил разговоры о физике, он понимал, что эту конкретную аудиторию они вряд ли заинтересуют. Конечно, изначально его просили рассказать именно о физике, но лишь потому, что это казалось единственным способом добиться личной встречи со знаменитым Альбертом Эйнштейном.

Чтобы создать хороший опыт, вам нужно сделать то же, что сделал Эйнштейн. Вы должны знать, что понравится вашей аудитории, а что – нет, и знать это даже лучше, чем они сами. Может показаться, что это легко, но в большинстве случаев люди сами не знают, чего хотят. Или думают, что знают, но на деле обнаруживается огромная разница между тем, чего они хотят, и тем, от чего они действительно смогут получить удовольствие.

Так же как и со всеми остальными аспектами геймдизайна, главное здесь – слушать. Вы должны научиться слушать ваших игроков очень внимательно. Нужно близко познакомиться с их мыслями, эмоциями, страхами и желаниями. Некоторые из них – это тайны, глубоко закопанные в подсознании, но, как мы уже говорили в главе 6 «Тема», именно эти тайны и являются самыми важными.

## Поставьте себя на место игрока

Так как же можно научиться слушать достаточно внимательно? Один из самых лучших способов – эмпатия (обсудим в главе 10 «Разум игрока»), позволяющая нам представлять себя другими людьми. В 1954 году, когда строился Диснейленд, Уолт Дисней частенько прогуливался по парку, наблюдая за ходом работ. Можно было увидеть, как он ходил по периметру, останавливался, приседал на корточки и вглядывался вдаль. Затем он поднимался, проходил несколько шагов и вновь приседал. Работники стали беспокоиться, когда увидели, что Дисней делает это раз за разом, и один дизайнер решился спросить, что происходит, – может быть, у него проблемы со спиной? В ответ он получил простое объяснение: а как еще я могу узнать, каким Диснейленд будут видеть дети?

Если подумать, то это очевидно: вещи выглядят по-разному в зависимости от роста смотрящего, а взгляд ребенка на Диснейленд такой же, если не более важный, как и взгляд взрослого. И физического зрения недостаточно – вам нужно приспособиться к внутреннему зрению в той же мере, активно проецируя себя на своих игроков. Вы должны постараться стать ими, видеть то, что они видят, слышать то, что они слышат, и думать о том, о чем они думают. Легко застрять в гениальном мозгу дизайнера и забыть спроецировать себя на игрока – ведь требует постоянного внимания и бдительности.

Если вы делаете игру для целевой группы, частью которой когда-то являлись (например, женщина создает игру для девочек-подростков), у вас есть преимущество: вы можете вспомнить, о чем думали, что вам нравилось и как вы воспринимали окружающий мир в этом возрасте. Люди удивительно легко забывают, как все было на самом деле в прошлом, когда они были молодыми. Как дизайнер вы не можете себе позволить забывать об этом. Постарайтесь восстановить все свои воспоминания и сделать их такими же четкими и сильными, как раньше. Не давайте этим старым воспоминаниям заржаветь – это одни из самых ценных инструментов.

Но что делать, если вы разрабатываете что-то для аудитории, частью которой никогда не были и, возможно, никогда не будете (молодой человек создает игру для женщин бальзаковского возраста, например)? В этом случае нужно прибегнуть к другой тактике: вы должны вспомнить все, что знаете о людях, которые являются представителями вашей целевой аудитории, и попытаться представить, каково это – быть ими. Подобно антропологу, вам нужно проводить время со своей целевой аудиторией, говорить с ними, наблюдать за ними, поставить себя на их место. У всех нас есть некая врожденная способность, позволяющая подобное, и мы можем эту способность развивать. Если вы сумеете встать на место игрока любого типа, то сможете значительно расширить аудиторию вашей игры, потому что в ваших дизайнах будут учтены интересы людей, которых остальные дизайнеры игнорируют.

## Аудитория

Что старость в детство нас приводит – пустяки:  
До самой старости мы – дети, вот в чем дело!

*Иоганн Вольфганг Гёте*

Как известно, все люди уникальны, но если вы создаете что-то, что должно понравиться большому количеству людей, то должны понимать, что внутри группы все люди одинаковые. Мы называем эти группы «аудитория» и иногда «*сегменты рынка*». Не существует «официального» порядка составления этих групп: у каждой сферы свои подходы к их формированию. Для геймдизайнеров двумя наиболее важными демографическими характеристиками являются возраст и пол. Мы все с возрастом играем по-разному, а мужчины и женщины играют по-разному независимо от возраста. Ниже приводится анализ наиболее типичных возрастных демографических групп, особенности которых необходимо учитывать геймдизайнеру.

- **0–3: Младенцы/Дети, начинающие ходить.** В этом возрасте дети очень интересуются игрушками, но взрослые потребности в повышенной сложности и решении проблем пока еще им чужды. Абстрактные интерфейсы (такие как геймпад), как правило, им недоступны, зато интерфейсы прямого управления (такие как тачскрин) им обычно нравятся.

- **4–6: Дошкольники.** Это возраст, в котором дети обычно проявляют свой первый интерес к играм. Чаще всего это довольно простые игры, в которые они чаще играют с родителями, чем друг с другом, ведь родители знают, как обойти сложные правила, сохранив интерес ребенка.



• **7–9: Дети.** Семь лет принято называть «возрастом почемушки». В этом возрасте дети идут в школу, как правило, уже умеют читать, обдумывать и решать сложные задачи. Естественно, что они начинают в значительной степени интересоваться играми. Это еще и тот возраст, когда дети начинают критически относиться к игрушкам и играм, а не просто соглашаться на все, что дают им родители.

• **10–13.** Ранее маркетологи предпочитали игнорировать эту группу и относили ее представителей либо к «детям», либо к «подросткам». Дети в этом возрасте проходят через значительные неврологические изменения и ищут способы анализировать вещи более глубоко и детально, чем несколько лет назад. Этот возраст иногда называют «возрастом одержимости», поскольку дети могут буквально помешаться на своих интересах. Для мальчиков этими интересами часто становятся именно игры.

• **13–18: Подростки.** Задача подростка – подготовиться к взрослой жизни. В этом возрасте наблюдается радикальное распределение мужских и женских интересов. Мальчикам все так же (или еще больше) интересны соревнования и сила, в то время как женский контингент все больше волнуют общение и жизненные вопросы. Этим обусловлены резкие расхождения интересов женской и мужской аудитории в этом возрасте. Тем не менее они схожи в том, что все подростки склонны пробовать все новое, и эта потребность успешно удовлетворяется посредством игр.

• **18–24: Юноши и девушки.** Это первая группа «взрослого» возраста на границе важного перехода. Взрослые обычно играют реже, чем дети. Большинство взрослых все еще продолжают играть в игры, но на этом этапе, когда закончились подростковые эксперименты, у них появляются четкие взгляды о том, какие виды развлечений приносят им больше всего удо-

вольствия. Обычно юноши и девушки обладают достаточным количеством времени и денег, что делает их идеальными потребителями игровой продукции.

- **25–35: Двадцатилетние и тридцатилетние.** В этом возрасте время становится все более ценным. Это период «формирования семьи». Поскольку взрослая жизнь подразумевает больше ответственности, представители этой возрастной группы являются в основном казуальными игроками, играющими либо время от времени, либо вместе с собственными детьми. С другой стороны, «олдфаги» – люди, для которых игры являются основным хобби, – важный целевой рынок. Они часто покупают игры и открыто высказывают свое мнение, потенциально влияя на потребительские настроения своей социальной группы.

- **35–50: Тридцатилетние и сорокалетние.** Иногда этот этап называют возрастом «семейной зрелости». Большинство взрослых в этот период слишком сильно увлечены работой и семейными обязательствами, поэтому являются исключительно случайными игроками. Когда подрастают их дети, представители этой возрастной группы часто принимают решения по поводу покупки дорогостоящих видеоигр, и, по возможности, отдают предпочтение тем, в которые можно играть всей семьей.

- **50+: Пятидесятилетние и старше.** Часто называемые «парами в опустевшем гнезде», представители этой возрастной группы имеют в своем распоряжении большое количество свободного времени: дети живут самостоятельно, и пенсия уже не за горами. Некоторые возвращаются к играм, которые им нравились в годы молодости, другие в поисках изменений выбирают незнакомый игровой опыт. Наибольший интерес проявляется к играм с сильной социальной составляющей, таким как гольф, теннис, бридж, а также к сетевым многопользовательским играм.

Есть и другие способы формирования групп по возрастному признаку, но эти девять групп являются стандартным делением в игровой индустрии, отлично демонстрируя изменения игрового поведения. Любопытно посмотреть, как меняются критерии, отделяющие представителей одной группы от всех остальных. Большинство молодых групп разделены по периодам психологического развития, в то время как старшие группы в основном разделены по семейному положению.

Важно помнить, что вне зависимости от того, для какой возрастной группы вы делаете игру, все игровые действия связаны с детством, так как все детство – это игра. Когда вы создаете игру для конкретной возрастной группы, следует ознакомиться со всеми темами и играми, популярными на тот момент, когда они были детьми. Иными словами, чтобы общаться с кем-то по-настоящему, вам нужно говорить на языке его детства.

## Игры создаются женоненавистниками?

ПИТЕР ПЕН: Мы хорошо повеселились, не так ли? Я научил тебя летать и драться! Разве может быть что-то лучше?

ВЕНДИ: Конечно, может.

ПИТЕР ПЕН: Как это? Что же?

ВЕНДИ: Я не знаю. Думаю, это становится понятным, когда ты взрослеешь.

Есть большая разница между мужчинами и женщинами. У них разные интересы, разные вкусы, разные навыки и способности. Трудно понять, что из этого врожденное, а что приобретенное, – но для геймдизайнера это и не важно, важно просто учитывать эти отличия.

Эти различия становятся очевидными, если посмотреть на данные по продажам видеоигр. В них в основном играют мальчики и мужчины. Некоторые говорят, что в первую очередь это обусловлено эстетикой большинства игр, ориентированной на мужскую аудиторию, включающую в себя агрессивных персонажей мужского пола, слишком сексуальных персонажей женского пола и сцены жестокости. Но попытки изменить эту эстетику, оставив нетронутым ядро игровой механики, уже неоднократно проваливались. Скорее всего сложившаяся ситуация связана с более глубинными качествами игр.

Автор книги «Теория веселья в геймдизайне» (Theory of Fun) Раф Костер говорит, что в основе любой игровой активности лежит управление абстрактными формальными системами, которое обычно доставляет больше удовольствия игрокам мужского пола. В этом случае (а скорее всего, так оно и есть) можно сделать вывод, что игры по своей сути являются больше мужской, чем женской деятельностью.

Но чем объяснить тот факт, что некоторые игры все же пользуются немалой популярностью среди женской аудитории? Ответ очень прост: в основе таких игр лежат абстрактные формальные системы, управление которыми не является единственным опытом, создаваемым игрой. Наоборот, такая основа может поддерживать самые разнообразные варианты опыта, подходящего для обоих полов: креативность, обучение, социализация и т. д. В таком разрезе игры похожи на яблоки: фрукт не становится менее вкусным, если вы не едите сердцевину.

Множество книг посвящено различиям в игре мужчин и женщин, и до сих пор нет единого мнения о том, какой вид игры можно назвать «более мужским» или «более женским». Не существует и общепринятого списка мужских и женских предпочтений. Важно понимать, что существует некий список основополагающих различий, и если вы хотите удовлетворить аудиторию, для которой предназначена игра, стоит их учитывать. Ниже я предлагаю ознакомиться с этим списком. Это обобщение определенно нельзя применить к каждой отдельной личности, но если вы создаете продукт для широкой аудитории, обобщение – это полезный инструмент.

### *Пять составляющих игр, которые нравятся мужчинам*

Если вы – женщина и не можете понять мужчин, возможно, вы слишком усиленно думаете.

*Луис Рами*

1. **Мастерство.** Мужчинам нравится осваивать новые умения. Необязательно что-то важное или полезное, главное – сам факт брошенного вызова. Женщина проявляет интерес к освоению новых навыков, только если за этим стоит содержательная цель.

**2. Конкуренция.** Мужчины действительно любят соревноваться друг с другом и доказывать, что они лучшие. В случае с игроками женского пола отрицательные чувства, связанные с поражением (или с причастностью к поражению другого игрока), часто перевешивают положительные ощущения, приходящие вместе с победой.

**3. Разрушение.** Мужчины любят ломать все вокруг. Очень любят. Часто, когда маленькие мальчики играют с кубиками, им интересно не столько строить, сколько разрушать только что возведенные конструкции. Видеоигры – естественная среда для такого гейм-плея, потому что виртуальное разрушение может иметь такой масштаб, которого не достичь в реальном мире.

**4. Пространственные головоломки.** Исследования показали, что у мужчин пространственное мышление развито лучше, чем у женщин, и многие люди могут привести вам по несколько примеров из жизни на этот счет. Следовательно, головоломки с элементами ориентации в трехмерном пространстве вызывают интерес у мужчин, в то время как для женщин они могут стать лишь очередным поводом для расстройства.

**5. Метод проб и ошибок.** Женщины часто шутят над тем, что мужчины ненавидят читать инструкции, и в этом есть доля правды. Мужчины предпочитают экспериментировать: учиться методом проб и ошибок, что по сути своей напоминает процесс освоения новых навыков. И эта особенность значительно облегчает задачу создания интерфейсов для мужской аудитории.

### ***Пять составляющих игр, которые нравятся женщинам***

Женщины предпочитают опыт, позволяющий сделать эмоциональные и социальные открытия, которые они могут применить в реальной жизни.

*Хайди Дагмайер*

**1. Эмоции.** Женщинам нравится опыт, позволяющий исследовать всю глубину человеческих эмоций. Для мужчин эмоции являются интересной составляющей гейм-плея, но не более того. Вот один немного глупый, но зато наглядный пример подобного контраста: крайности так называемых романтических медиа. Одна крайность – любовные романы (треть продаваемой художественной литературы является любовными романами), которые фокусируются в основном на эмоциональном аспекте любовных отношений и покупаются преимущественно женщинами. Другая крайность – порнография, которая фокусируется на физическом аспекте любовных отношений и покупается, за редкими исключениями, только мужчинами.

**2. Реальный мир.** Женщины предпочитают развлечения, связанные с действиями в реальном мире. Если посмотреть, как играют маленькие девочки и маленькие мальчики, вы заметите, что девочки чаще играют в игры, тесно связанные с реальным миром (играют в «дом», притворяются ветеринарами, играют в переодевания и т. д.), в то время как мальчики берут на себя роль сказочных персонажей. Одна из самых продаваемых компьютерных игр для девочек называется «Барби: модный модельер» (*Barbie Fashion Designer*). В ней девочки могут создавать дизайн одежды для своих реальных кукол Barbie. А теперь сравним ее с приключенческой игрой, действие которой происходит в фантазийном мире «Барби: принцесса Рапунцель» (*Barbie as Rapunzel*). Несмотря на то что главная героиня в обеих играх одна и та же (Барби), отсутствие связи с реальным миром не позволило этой игре даже приблизиться к популярности «Барби: модный модельер».

Эта тенденция не исчезает и в зрелом возрасте: когда вещь связана с реальным миром, женщины проявляют к ней больший интерес. Иногда это связь посредством контента (например, в игру *The Sims* женщины играют больше, чем мужчины, а ее контентом является симуляция повседневной рутины обычного человека), а иногда – через социальный аспект игры. Вза-

имодействуя с виртуальными игроками, вы «просто притворяетесь», но играя с настоящими, вы можете построить настоящие отношения.

**3. Забота.** Женщинам нравится о ком-то заботиться. Девочки любят ухаживать за куклами, мягкими игрушками и младшими детьми. Никого не удивляет, когда игроки женского пола жертвуют своим преимуществом в игре для того, чтобы помочь более слабому игроку. С одной стороны, потому что отношения с игроком и его чувства важнее самой игры, но с другой – потому что им нравится проявлять заботу. В *Toontown Online* механика «лечения» стала составляющей системы боя. *Обсуждая игру с людьми, мы выяснили, что девочкам и женщинам больше всего пришлось по вкусу лечение других игроков.* Нашей задачей было создание игры, в равной степени интересной для обоих полов, поэтому мы приняли смелое решение: в большинстве ролевых игр игроки лечат себя сами, но также могут лечить других, а в *Toontown* вы не можете лечить самого себя – только других. Это увеличивает ценность игроков, обладающих лечащими способностями, и стимулирует «заботливую» игру. Если игрок захочет, он может сделать лечение своей основной деятельностью в *Toontown*.

**4. Диалоги и словесные головоломки.** Часто говорят, что недостаток пространственных способностей женщины компенсируют своими вербальными навыками. Женщины покупают больше книг, чем мужчины, и «разгадывателями» кроссвордов являются преимущественно представительницы женского пола. В популярную на мобильной платформе игру *Words with Friends* играют преимущественно женщины (63 % в 2013 году).

**5. Обучение на примерах.** Если мужчины стараются избегать инструкций, действуя по методу проб и ошибок, женщины предпочитают учиться на примерах. Они высоко ценят четкие руководства, в которых процесс описывается шаг за шагом. Женщинам нравится приступать к заданиям с ясным пониманием того, что именно от них требуется.

Есть, конечно, и другие отличия. Например, мужчины предпочитают сосредотачиваться только на одной задаче за раз, в отличие от женщин, которые могут легко выполнять несколько параллельных задач и не забывать ни об одной из них. Игры, которые требуют подобных многозадачных навыков (например, *The Sims* или *Farmville*), часто являются более привлекательными для женской аудитории.

Игры с «поиском скрытых предметов» пользуются огромной популярностью среди женской аудитории. Некоторые предполагают, что это каким-то образом связано с инстинктом «собирательства», присущим в большей степени женскому мозгу, нежели мужскому. Нельзя утверждать, что это настоящая причина их предпочтений, но успех этих игр у женской аудитории отрицать нельзя.

Вам нужно внимательно проанализировать вашу игру, чтобы определить ее сильные и слабые стороны с точки зрения половой принадлежности вашей целевой аудитории. Иногда это приводит к удивительным открытиям. Создатели портативной игры *Pox* из компании Hasbro знали, что их играм необходима социальная составляющая, поэтому решили, что в ней должны быть вещи, которые понравятся как мальчикам, так и девочкам. Наблюдая за детьми, играющими на спортплощадках, они заметили кое-что весьма любопытное: девочки крайне редко играют большими группами. Не существует женского эквивалента дворового футбола, когда игроки просто собираются и играют. С первого взгляда это может показаться странным – ведь девочки стремятся к большей социализации, и, казалось бы, игры в больших группах более характерны именно для женского пола. Скорее всего, проблема связана с решением конфликтов. Когда мальчики играют и возникает конфликт, игра останавливается, происходит обсуждение (иногда на повышенных тонах), и проблема в итоге решается. Случается и такое, что кто-то после этого уходит домой в слезах, но в любом случае игра продолжается. А когда играет группа девочек и возникает какой-то спор, это совершенно другая история. Большинство девочек принимает чью-либо сторону в споре, поэтому быстро такие вопросы не решаются. Игра останавливается и часто уже не продолжается. Девочки могут заниматься командными видами

спорта, только будучи ограниченными некими правилами, но в более неформальной обстановке игра может оказаться слишком большим стрессом для женской аудитории. Дизайнеры из Hasbro это понимали, но, несмотря на это, им нужно было сделать социальную игру, в которой на первый план выходила еще и соревновательная составляющая, и в конечном счете они решили, что будут делать игру только для мальчиков.

Появление цифровых технологий позволило нам увидеть различия в гейм-плеере, обусловленные половой принадлежностью игроков. В прошлом большинство игр были исключительно социальными, в них играли в реальном мире и с реальными людьми. Появление доступных компьютеров дало нам типы игр, которые:

- нивелировали все социальные аспекты;
- нивелировали все вербальные и эмоциональные аспекты;
- отошли далеко от реальной жизни;
- стали сложными в понимании;
- открыли возможности бесконечного разрушения в виртуальном пространстве.

Едва ли удивительно, что в ранние компьютерные игры играли в основном мужчины. Цифровые технологии развились до такой степени, что теперь они могут поддерживать как отображения эмоциональных аспектов персонажей и более глубокие сюжеты, так и возможность играть против реальных людей, одновременно общаясь с ними, что в значительной степени расширило женскую аудиторию видеоигр. Очень любопытно узнать, какими будут новые технологии и дизайн, способные привлечь к видеоиграм еще больше геймеров женского пола.

Когда вы учитываете возраст, пол или любые другие факторы, важно посмотреть на проект с точки зрения игрока: это позволит понять, что может дать ему больше фана. Точка зрения игрока – это призма 19.

### **Призма 19: Призма игрока**

Чтобы воспользоваться этой призмой, перестаньте думать о вашей игре и начните думать об игроке. Сформируйте портрет вашего потенциального игрока, задав себе следующие вопросы:

- В целом что им нравится?
- Что им не нравится? Почему?
- Что они ожидают увидеть в игре?
- Если бы я был на их месте, что бы я хотел увидеть в игре?
- Что конкретно им понравилось в моей игре, а что – нет?

Хороший геймдизайнер должен постоянно думать об игроке и все время быть на его стороне. Опытный дизайнер держит в одной руке Призму игрока, а в другой – Призму голографического дизайна, одновременно думая и об игроке, и о создаваемом опыте, и о механике игры. Думать об игроках полезно, но еще полезнее наблюдать за тем, как они играют. Чем больше таких наблюдений, тем яснее для вас их предпочтения.

Во время работы над *Pirates of Caribbean: Battle for the Buccaneer Gold* для DisneyQuest нам пришлось учитывать большой объем демографических данных. Обычно у залов игровых автоматов и центров интерактивных развлечений довольно узкая целевая аудитория – подростки мужского пола. Но целью DisneyQuest было охватить аудиторию, идентичную аудитории тематического парка Диснея: практически все, в особенности семьи. Поэтому нашим первым решением стала разработка игры для всей семьи. Любая семья – это большое разнообразие способностей и интересов, поэтому наша задача – настоящий вызов. Внимательно изучив интересы каждого потенциального игрока, мы придумали, как это реализовать. Мы разделили игру следующим образом.

**Мальчики.** У нас почти не было сомнений, что мальчикам понравится эта игра. Это увлекательная фантазия с массой приключений и сражений, где игрок может управлять пиратским кораблем и стрелять из мощных пушек. Ранние испытания показали, что мальчикам игра действительно пришлась по вкусу, а больше всего им понравилось играть агрессивно: они пытались уничтожить каждый корабль, что попадался на пути. Иногда они отвлекались на разговоры, но всегда оставались сосредоточенными на задаче уничтожить врага настолько искусно, насколько это возможно.

**Девочки.** По поводу девочек мы не испытывали такой же уверенности, обычно они не разделяют рвения к «расправе над плохими парнями». К нашему удивлению, девочкам тоже понравилась игра, но играли они в нее по-своему: предпочитая защитную стратегию, они больше думали о защите собственных кораблей, нежели о преследовании других. Узнав об этом, мы сделали все возможное, чтобы создать баланс между игровыми стратегиями, поддерживая как наступательную, так и оборонительную игру. Мы заметили, что девочкам нравится искать клады, поэтому сделали акцент на них, изобразив клады в виде внушительных куч золота и украшений, лежавших на палубе. А позже добавили в финальную битву летающих скелетов, скидывающих сокровища с палубы в море. Это сделало миссию защиты от скелетов намного более важной и полезной, особенно для девочек. Что касается социального аспекта игры, то девочкам он понравился больше, чем мальчикам, – на протяжении всей игры они кричали о приближающейся опасности и давали друг другу советы, изредка совещались тет-а-тет, чтобы распределить обязанности.

**Мужчины.** Мы иногда шутим, что мужчины – это просто «высокие дети с кредитками». Им понравилось играть по той же схеме, что и мальчикам, но в более сдержанной манере, часто подолгу задумываясь над оптимальными путями прохождения игры.

**Женщины.** У нас были большие сомнения по поводу того, понравится ли эта игра женщинам, а в особенности мамам. В парках развлечений мамы предпочитают развлечения, отличающиеся от предпочтений других членов семьи, потому что они заботятся не о том, насколько весело лично им, а о том, насколько весело остальным членам семьи. Во время первых испытаний «Пиратов» мы заметили, что женщины, и в частности мамы, предпочитали оставаться в задней части корабля, пока вся семья двигалась по направлению к передней. Обычно это значило, что члены семьи шли стрелять из пушек, а мама оставалась управлять кораблем, так как штурвал находился в задней части судна. Сперва мы подумали, что это начало конца: мама практически не участвует в игре, а просто управляет кораблем, что потенциально может привести к потере интереса со стороны остальных игроков.

Но этого не произошло. Поскольку мама хочет, чтобы вся семья хорошо провела время, она будет стараться управлять кораблем так хорошо, как это возможно. Находясь за штурвалом, откуда открывается самый лучший вид, она может за всеми следить, направлять корабль к интересным местам и замедлять его, заметив, что ее близкие подустали. Имея хороший обзор, она может предупредить команду о надвигающейся опасности и отдавать соответствующие приказы («Дилан! Прикрой свою сестру на той стороне!»). Это был отличный способ действительно заинтересовать мам игрой.

Учитывая, что женщины будут управлять кораблем чаще, чем мальчики, девочки и мужчины, мы сосредоточились на том, чтобы управление было достаточно простым для человека, не слишком хорошо разбирающегося в видеоиграх. Но это была низкая плата за возможность заполучить ключевую часть нашей ЦА. Позже мы часто слышали, как дети, покидающие аттракцион, говорили: «Вау, мама, ты так здорово со всем разобралась!»

Уделив достаточно внимания поведению и желаниям нашей многогранной аудитории, мы смогли сбалансировать игру так, чтобы она подошла всем. Вначале у нас было очень прилизанное представление о том, какие проблемы могут возникнуть в процессе создания игры для четырех групп одновременно, – и только после создания прототипов и продолжи-

тельных плейтестов мы начали находить возможные решения этих проблем. Мы внимательно смотрели за тем, как представители каждой группы играли в нашу игру, а затем изменяли ее, чтобы максимально приблизить к стилю игры каждой группы.

## Психографика

Очевидно, что возраст и пол не являются единственными характеристиками для систематизации потенциальных игроков. Существует множество факторов, которые вы можете использовать. Демографические данные обычно относятся к внешним факторам (возраст, пол, доход, этническая принадлежность и т. д.), которые могут быть весьма полезными, если вам нужно разделить вашу аудиторию на группы. Но на самом деле, группируя людей по внешним факторам, мы пытаемся добраться до чего-то внутреннего: что доставляет удовольствие каждой группе. Более эффективный подход – сосредоточиться не на том, как игрок выглядит внешне, а на том, каким он является изнутри. Такой подход называется *психографикой*.

Некоторые психографические разделения связаны со стилем жизни, например «любитель собак», «бейсбольный фанат» или «хардкорный игрок в FPS». Эти характеристики легко понять, они связаны с конкретными действиями. Если вы создаете игру о собаках, бейсболе или перестрелках в тоннелях, то, естественно, захотите узнать больше о предпочтениях каждой из этих групп.

Но есть и другие виды психографики, не так сильно связанные с конкретными действиями. Они соотносятся скорее с тем, что человеку нравится больше всего, – тип удовольствия, к которому он стремится посредством игры или же посредством любой другой деятельности. В итоге это приводит нас к тому, что мотивацию к любому действию человека можно объяснить неким поиском удовольствия. Этот подход содержит много подводных камней, так как в мире существует бесчисленное количество удовольствий, и вы едва ли найдете человека, который ищет только какое-то одно. Но в том, что наши предпочтения связаны с различными типами удовольствий, сомнений нет. Геймдизайнер Марк Лебланк предложил список восьми удовольствий, которые он считает исключительно «игровыми удовольствиями».

### *Систематизация игровых удовольствий по Лебланку*

**1. Ощущения.** Данный тип удовольствия подразумевает использование ваших чувств. Смотреть на что-то красивое, слушать музыку, прикасаться к шелку, нюхать или пробовать вкусную еду – все это можно отнести к ощущениям. Этот тип удовольствия передается в первую очередь посредством эстетики. Грег Костилян говорит об ощущениях следующее:

*Чтобы понять, насколько важными могут быть ощущения, давайте рассмотрим в качестве примера настольную игру Axis & Allies. Первый раз я купил ее, когда ее еще издавали Nova Games, которые, к слову, были не самыми лучшими издателями. Игра мне запомнилась по слишком яркой глянцевой доске и по уродливым картонным фишкам, представляющим военные юниты. Я поиграл в нее один раз, подумал, что ничего глупее в жизни не видел, и закинул ее куда подальше. Через несколько лет лицензию на игру приобрела фирма Milton Bradley, которая выпустила собственную версию с элегантной новой доской и сотнями пластиковых фишек в виде самолетов, кораблей, танков и солдат пехоты, – с того момента я играл в нее много раз. Ни с чем не сравнимое тактильное удовольствие от управления маленькими военными фигурками сделало игру намного интереснее.*

Такой тип удовольствия часто связывают с понятием игрушки (смотрите призму 17). Это удовольствие не может сделать из плохой игры хорошую, но оно может сделать хорошую игру еще лучше.

**2. Фантазия.** Это удовольствие от воображаемого мира и от представления себя тем, кем вы на самом деле не являетесь. Мы рассмотрим этот тип удовольствия далее в главах 19 и 20.

**3. Повествование.** Здесь Лебланк подразумевает не **заранее** заданную, линейную историю. Он имеет в виду драматическое развитие последовательности событий по самым различным сценариям. Подробнее мы обсудим это в главах 16 и 17.

**4. Сложность.** В некотором смысле сложность является основополагающим связанным с гейм-плеем удовольствием, так как ядром каждой игры становится проблема, которую необходимо решить. Для некоторых игроков этого удовольствия достаточно, другим требуется больше.

**5. Товарищество.** Здесь Лебланк ссылается на все, что мы находим приятным в дружбе и сотрудничестве. Без сомнения, для некоторых игроков это самое главное. Мы поговорим об этом далее в главах 21–22.

**6. Открытие.** Это довольно обширное понятие: каждый раз, когда вы ищете и находите что-то новое, вы совершаете открытие. Иногда это исследование игрового мира, а иногда – открытие скрытых особенностей игры или удачной стратегии. Возможность открывать что-то новое мы ценим в играх больше всего.

**7. Самовыражение.** Это удовольствие самовыражения и удовольствие от создания чего-то нового. В прошлом геймдизайна, как правило, пренебрегали этим типом удовольствия. Сегодня же игрок может создавать собственных персонажей, строить собственные уровни и делиться ими с другими игроками. Часто «игровое самовыражение» имеет минимальное значение в достижении основных целей игры. Но, несмотря на то что изменение образа персонажа не дает игрового преимущества, для некоторых игроков это является весомым аргументом в пользу игры.

**8. Принятие.** Это удовольствие присоединиться к кругу избранных – оставить реальный мир позади и стать частью нового, более увлекательного набора правил и значений. По большому счету, все игры позволяют ощутить этот тип удовольствия, но к некоторым игровым мирам приятнее и интереснее присоединяться, чем к другим. Какие-то игры заставляют нас сразу отказаться от реальности, в других этот процесс происходит незаметно, наш мозг легко переносится в мир игры и остается там. В таких играх принятие другой реальности превращается в настоящее удовольствие.

Будет полезно изучить эти разные типы удовольствий, потому что для каждого человека они имеют свое значение. Геймдизайнер Ричард Бартл, который много лет создавал Многопользовательские Миры (MUD) и другие онлайн-игры, заметил, что игроков можно разделить на четыре основные группы относительно типов удовольствий, которые они предпочитают в играх. Эти типы легко запомнить, потому что они обозначены мастями игральные карт. Читателю остается лишь осознать, почему каждая масть была выбрана для обозначения своей категории.

### *Систематизация типов игроков Ричарда Бартла*

1. **♦ Накопители** (achievers) стремятся выполнить цель игры. Их главным удовольствием является вызов (бубны).

2. **♠ Исследователи** (explorers) стремятся постичь всю широту игры. Их главным удовольствием является открытие (пики).

3. **♥ Социальщики** (socializers) больше всего интересуются взаимоотношениями с другими игроками. В основном им нужно удовольствие товарищества (черви).

4. **♣ Киллеры** (killers) любят соревноваться с другими игроками и побеждать. Эта категория не совсем соответствует систематизации по Лебланку. Ее представители больше всего ценят в играх соревновательный элемент и разрушения. Интересно, что Бартл охарактеризовал их как игроков, которым свойственно «навязываться другим». Под «навязыванием» он подразумевает желание помогать другим игрокам (трефы).

Бартл также предлагает любопытный график (рис. 9.4), демонстрирующий, как представители каждой из четырех групп соотносятся друг с другом: иными словами, *накопители* заинтересованы в действиях, направленных на окружающий мир, *исследователи* заинтересованы во взаимодействии с миром, *социальщики* заинтересованы во взаимодействии с игроками, а *киллеры* – в действиях, направленных на других игроков.

### **Больше удовольствий: БОЛЬШЕ!**

Нужно быть крайне осторожными, пытаясь за счет такой простой систематизации объяснить что-то столь сложное, как природа человеческих желаний. Если посмотреть поближе, то у обеих систематизаций (как и в других подобных списках) есть значительные недочеты, которые при неправильном использовании могут привести к тому, что мы упустим из виду скрытые удовольствия, например «забота» и «разрушение», встречавшиеся нам во время обсуждения категорий пола игрока. Ниже представлен список дополнительных типов удовольствий, о которых тоже следует помнить.



РИСУНОК  
9.4

- **Ожидание.** Когда вы знаете, что удовольствие уже на подходе, одно только его ожидание уже является определенным типом удовольствия.

- **Завершение.** Приятно доводить начатое до конца. Многие игры используют этот тип удовольствия: любые игры, где вам нужно «съесть все точки», «уничтожить всех плохих парней» или как-то иначе «пройти уровень».

- **Радость по поводу чужого горя.** Чаще всего мы чувствуем это, когда справедливое наказание настигает некую нечестную особу. Это важный аспект соревновательных игр. Немцы называют это *schadenfreude* (злорадство).

- **Дарение.** Удовольствие от того, что ваш подарок или сюрприз сделал кого-то счастливым, нельзя сравнить ни с чем. Мы заворачиваем наши подарки в бумагу, чтобы подчеркнуть и усилить удивление. Вы получаете удовольствие не только от того, что другой человек счастлив, но и от того, что это *вы* сделали его счастливым.

- **Юмор.** Две, на первый взгляд, несовместимые вещи вдруг соединяются за счет какого-то невероятного сдвига в восприятии. Это сложно описать, но нельзя не заметить, когда это происходит. Странно, но это заставляет нас смеяться.

- **Возможность.** Это удовольствие заключается в наличии различных вариантов и возможности выбора среди них. Оно часто возникает в магазине или на фуршете.

- **Гордость от достижения цели.** Это удовольствие, которое может ощущаться еще долгое время после того, как цель была достигнута. В идише есть слово *naches* (*произносится как «нок-хесс»*), обозначающее обычно гордость своими детьми и внуками.

- **Сюрпризы.** Как мы знаем из призмы 4, наш мозг любит сюрпризы.

- **Трепет.** У создателей американских горок есть поговорка, что «страх минус смерть равняется фану». Трепет – это именно этот тип фана: вы испытываете страх, но чувствуете, что вам ничто не угрожает.

- **Победа над обстоятельствами.** Это удовольствие от того, что вы достигли успеха там, где у вас изначально было мало шансов. Обычно это удовольствие сопровождается победными криками. У итальянцев для обозначения этого типа удовольствия есть специальное слово – *fiogo* (произносится как «фи-эйр-о»).

- **Чудо.** Всепоглощающее чувство трепета и удивления.

Есть еще много других типов удовольствий. Я решил включить в этот дополнительный список удовольствия, выходящие за рамки простых классификаций, чтобы продемонстрировать богатство мира игровых удовольствий. Подобные списки можно использовать как практическое пособие, но вы должны быть готовы периодически их пополнять.

И, конечно, никогда не забывайте о роли окружения в получении удовольствия. То, что приносит удовольствие в одних обстоятельствах (танцы на вечеринке), может быть невероятно неловко в других (танцы на собеседовании).

Важность взгляда с точки зрения типов удовольствия приводит нас к призме 20.

### **Призма 20: Призма удовольствия**

Чтобы воспользоваться этой призмой, подумайте о типах удовольствий, доставляемых вашей игрой, и о тех, которых в ней нет. Спросите себя:

- Какой тип удовольствия доставляет игроку ваша игра? Можно ли усилить эффект?
- Каких удовольствий в вашей игре нет? Почему? Можно ли их добавить?

В конечном счете игра должна доставлять удовольствие. Посмотрите на список всех удовольствий и подумайте, насколько хорошо в вашей игре представлено каждое из них и возможно ли изменить игру так, чтобы игроки получали от нее еще больше удовольствия. Всегда будьте начеку, чтобы не упустить новые, еще не использованные в большинстве игр удовольствия: возможно, одно из них сделает вашу игру уникальной.

Вы должны знать своих игроков даже лучше, чем они сами себя знают, – это залог создания игры, которая им точно понравится. И у меня для вас хорошие новости – в главе 10 нам предстоит познакомиться с игроками еще ближе.

## Дополнительное чтение

*Richard R. Bartle: **Designing Virtual Worlds**. Отличная книга со взглядом на историю разработки виртуальных миров, написанная глубоким мыслителем, стоявшем у истоков их создания.*

*Morten L. Kringelbach; Kent C. Berridge: **Pleasures of the Brain**. Серия исследований, посвященных изучению механизмов удовольствия, проведена разными психологами и неврологами. Если вы не привыкли читать научные работы, поначалу вам может быть непросто, но настойчивый читатель найдет для себя множество полезной информации.*

## Глава 10

# Опыт формируется в голове у игрока

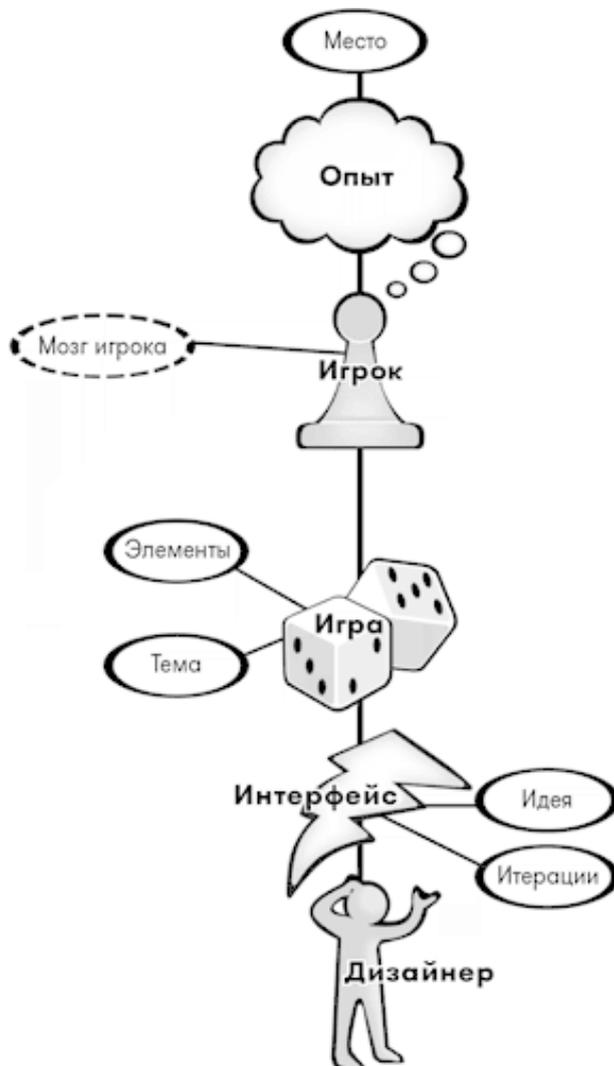


РИСУНОК  
10.1

Мы уже говорили о том, что опыт – это то, что создает геймдизайнер. Опыт может возникнуть только в одном месте: у человека в голове. Развлекать человеческий мозг невероятно трудно, ведь он очень сложно устроен – пожалуй, это самый сложный объект в известной вселенной.

Еще хуже то, что большая часть его работы скрыта от нас.

Пока вы не прочли это предложение, осознавали ли вы, что контролируете положение вашего тела, частоту дыхания или то, как ваши глаза следят за текстом? Вы вообще знаете, как глаза следят за текстом? Они двигаются плавно и линейно или же совершают небольшие рывки? Как вы могли много лет читать книги и даже не понимать, как работают ваши глаза? Когда вы говорите, вы действительно знаете, что собираетесь сказать, прежде чем произнесете это вслух? Это невероятно, но, когда вы ведете машину, вы каким-то образом следуете всем изгибам на дороге, поворачивая руль под соответствующим каждому изгибу углом. Кто делает все эти вычисления? Вы вообще можете вспомнить, как вы следили за изгибами на дороге? И

как может случиться, что только после прочтения фразы «представьте, что вы едите гамбургер с солеными огурцами» ваш рот почему-то наполняется слюной?

Посмотрите на эту схему.

РИСУНОК  
10.2



Каким-то образом вы знаете, что должно стоять на месте вопросительного знака. Но как вы пришли к этому выводу? Вы воспользовались логикой или просто «увидели» ответ? Если все-таки увидели, то что было на этой картинке? И кто же ее нарисовал?

Вот еще. Попробуйте провести такой эксперимент. Позовите своего друга и попросите его сделать эти три вещи.

1. Скажите слово «пост» пять раз. «Пост, пост, пост, пост, пост».
2. Произнесите слово «пост» четко и громко. «П-О-С-Т».
3. Ответьте на вопрос: «Что мы кладем в тостер?»

Ваш друг, скорее всего, ответит «тост». Обычно тост – это то, что мы достаем из тостера, а не то, что мы туда кладем. Если опустить два первых шага, большинство людей дадут более правильный ответ, то есть «хлеб». Достаточно было запустить мыслительные процессы при помощи слова «пост», чтобы слово «тост» стало более очевидным ответом, чем правильный. Мы считаем, что при ответе на вопросы вроде «Что мы кладем в тостер?» задействовано исключительно наше сознание, но правда состоит в том, что именно подсознание контролирует почти все наши слова и действия. В большинстве случаев оно прилежно выполняет свои обязанности, и мы думаем, что делаем все «сами», – но время от времени оно совершает смешные ошибки и показывает нам, как много на самом деле контролирует.

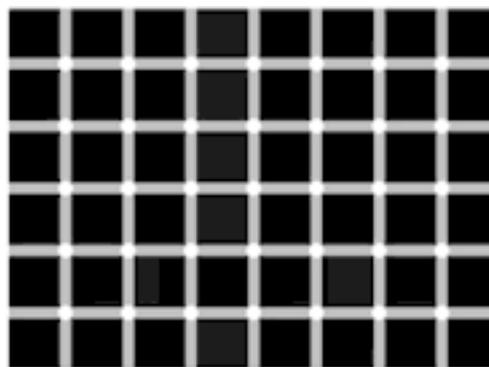
Большая часть происходящих у нас в голове процессов скрыта от сознательного мышления. Психологи постепенно продвигаются к пониманию этих подсознательных процессов, но в целом мы по-прежнему находимся в неведении относительно принципов работы этой части мозга. Вообще большая часть работы мозга находится вне нашего понимания и вне нашего контроля. Но мозг – это место, где возникает игровой опыт, поэтому нам необходимо сделать все возможное, чтобы приблизиться к пониманию его работы, поскольку мы можем использовать это в своих интересах. В главе 6 мы уже говорили о силе творческого подсознания, которая помогает нам стать лучшим дизайнером. Теперь я предлагаю задуматься о взаимодействии сознания с подсознанием в голове игрока. Информации, уже известной о человеческом мозге, хватит на множество энциклопедий; мы ограничим наше исследование мозга несколькими ключевыми факторами, больше всего относящимися к геймдизайну.

Четыре психологические способности делают гейм-плей возможным: моделирование, внимание, воображение и сопереживание. Мы рассмотрим каждый из них по очереди и рассмотрим приоритеты подсознания каждого игрока.

## Моделирование

Реальность невероятно сложная. Единственный способ сделать ее доступной для нашего мозга – упростить так, чтобы он мог ее понять. Соответственно, наш мозг взаимодействует не с реальностью в целом, а только с ее имитациями (моделями). В большинстве случаев мы этого даже не замечаем – моделирование происходит вне нашего понимания. Сознание создает иллюзии того, что наши умозаключения являются реальностью, тогда как на самом деле это не более чем приблизительные симуляции чего-то, что мы вряд ли сможем понять до конца. Иллюзия – это хорошая вещь, но время от времени мы оказываемся в таких ситуациях, с которыми наше внутреннее моделирование справиться не может. Некоторые из них визуальные, как вот эта картинка.

РИСУНОК  
10.3



В реальности точки не меняют цвет, когда мы смотрим на них под разными углами, но наш мозг заставляет их выглядеть именно так, как они выглядят.

Вам будет сложно понять, что такое спектр видимого излучения, пока вы не увидите его своими глазами. С физической точки зрения, видимое, инфракрасное, ультрафиолетовое излучение, так же как и микроволны, являются одним и тем же видом электромагнитного излучения, и отличаются они лишь длиной волны. Наше зрение способно уловить только незначительную часть этого спектра, которую мы называем видимым излучением. Нам бы пригодилась возможность видеть все остальные виды излучений. Например, мы бы видели хищников в темноте, если бы умели воспринимать инфракрасную часть спектра, ведь все живые существа излучают его. К сожалению, в наших глазах тоже присутствует инфракрасное излучение, и, если бы мы могли его видеть, то сразу были бы ослеплены собственным свечением. В результате огромный массив полезной информации, все, что находится вне зоны видимого излучения электромагнитного спектра, оказывается за пределами воспринимаемой нами действительности.

Даже воспринимаемое нами видимое излучение фильтруется нашими глазами и мозгом странным образом. Благодаря строению наших глаз рассеянные волны видимого излучения формируют отдельные группы, которые мы называем цветами. Наблюдая явление световой дисперсии (рассеивания), именуемое радугой, мы можем провести линии, отделяя цвета друг от друга. Но на самом деле, это всего лишь дефект изображения, связанный со специфическим строением сетчатки глаза. В реальности четкого разделения между цветами нет, лишь плавный градиент длин волн, но наши глаза доказывают нам, что синий и светло-синий более похожи, чем, например, светло-синий и зеленый. Наши глаза получили такую структуру, потому что группирование волн разной длины помогает нам лучше понимать этот мир. «Цвета» – это просто иллюзия, которая не является частью реальности, но это не мешает ей быть очень полезной моделью.

Реальность имеет много аспектов, которые не являются частью нашего ежедневного моделирования. К примеру, наши тела, наши дома и наша еда кишат микроскопическими бактериями и другими существами. Многие из них одноклеточные, но некоторые, такие как *Demodex follicularum*, живущие на ресницах, в порах и в устьях волосяных фолликулов, достаточно крупные (0,4 мм), чтобы их можно было увидеть невооруженным глазом. Эти крошечные существа находятся повсюду, но редко становятся частью наших ментальных моделей, в основном потому, что информация о них нам не нужна.



РИСУНОК  
10.4

© United Features Syndicate: Использовано с разрешения

Есть один неплохой способ управления нашими ментальными моделями – находить вещи, которые кажутся естественными до того момента, как мы начинаем о них думать. Взгляните на это изображение Чарли Брауна. На первый взгляд, на нем нет ничего необычного – это просто мальчик. Но, немного подумав, мы понимаем, что он совсем не похож на реального человека. Его голова почти такого же размера, как тело! Его пальцы выглядят как маленькие сардельки! Но самое странное – это то, что он сделан из линий. Оглянитесь вокруг: ничего не сделано из линий – все сделано из некой массы. Но его нереальность не становится явной до тех пор, пока мы сознательно не задумаемся о ней, и именно это – ключ к тому, как мозг создает модели реальности.

Чарли Браун кажется нам человеком, несмотря на то что он не похож ни на одного из наших знакомых: это происходит из-за того, что его изображение соответствует какой-то внутренней модели. Мы принимаем его гигантскую голову, потому что в нашем мозге находится намного больше информации о лицах и головах, чем обо всех остальных частях тела, ведь на лице можно увидеть почти все человеческие эмоции. Если бы у него, наоборот, были маленькая голова и гигантские ноги, он сразу показался бы нам смешным, перестав соответствовать нашим внутренним моделям.

А что насчет его линий? Наш мозг сталкивается с трудностями, когда нужно посмотреть на изображения и отделить объекты друг от друга. Он делает это неосознанно: наша внутренняя система обработки графики чертит линии вокруг каждого отдельного объекта. Наше сознание не видит этих линий, но оно получает представление о том, какие элементы изображения являются отдельными объектами. Рассматривая изображение с уже начерченными линиями, то есть «подготовленное», идеально соответствующее нашим внутренним механизмам, мы сохраняем большое количество энергии. Это объясняет, почему людям так приятно смотреть мультфильмы и комиксы – нашему мозгу необходимо меньшее количество энергии для их восприятия.

Иллюзионисты поражают нас, используя и разрушая наши же ментальные модели. В нашем мозгу модели – это реальность, поэтому во время трюков нам кажется, будто мы видим, как кто-то совершает невозможное. Удивленный вздох, который издают зрители во время куль-

минации магического трюка, – это звук их ментальных моделей, разорванных на части. Только наша вера в то, что «это должен быть трюк», не дает нам думать, что у фокусников действительно есть сверхъестественные способности.

Наш мозг выполняет колоссальный объем работы, сводя реальность к упрощенным ментальным моделям, которые легче хранить, обрабатывать и которыми мы способны управлять. И это касается не только визуальных объектов. Этот же алгоритм мозг использует для понимания и упрощения человеческих отношений, оценки риска и процесса принятия решений. Столкнувшись со сложной ситуацией, мы стремимся свести ее к простому набору правил и ситуаций, которыми мы можем управлять.

Для геймдизайнеров эти ментальные модели очень важны, потому как игры с их простыми правилами, подобно Чарли Брауну, являются «подготовленными» моделями: мы легко воспринимаем их и способны ими управлять. Поэтому игры позволяют нам расслабляться – они напрягают наш мозг не так сильно, как реальный мир, в них отсутствуют его сложности. Абстрактные стратегии, такие как крестики-нолики и нарды, – это чистые модели. Другие игры, например компьютерные RPG, берут простые модели и заворачивают их в блестящую обложку эстетики, поэтому систематизация таких моделей превращается в приятный процесс. В отличие от игр, в реальном мире приходится проделывать большой объем работы только для того, чтобы хотя бы «узнать правила», а затем работать еще усерднее, пытаясь по ним «играть», и при этом у вас все равно не будет уверенности в том, что вы все делаете правильно. Именно поэтому игры могут быть эффективной подготовкой к реальной жизни, например, в военной академии West Point до сих пор преподают игру в шахматы. Игры позволяют нам превращать самые сложные ситуации в простые для восприятия ментальные модели и быть готовыми к подобным ситуациям, если нам придется столкнуться с ними в реальном мире.

Важно понять: все, что мы переживаем и о чем думаем, – это модели реальности, а не сама реальность. Реальность находится вне нашего понимания. Нам доступна только наша маленькая модель реальности. Иногда модель ломается, и нам нужно собрать ее обратно. Реальность, которую мы переживаем, – просто иллюзия, но эта иллюзия является единственной реальностью, которую мы когда-либо сможем постичь. Если вы, будучи дизайнером, осознаете и научитесь контролировать то, как иллюзия формируется в голове у вашего игрока, то вы сумеете создавать опыт такой же реалистичный или даже более реалистичный, нежели сама реальность.

## Внимание

Время (дело известное) летит иногда птицей, иногда ползет червяком; но человеку бывает особенно хорошо тогда, когда он даже не замечает – скоро ли, тихо ли оно проходит.

*Иван Тургенев*

Одной из самых важных техник, используемых нашим мозгом для понимания окружающего мира, является способность фокусировать внимание выборочно, игнорируя одни вещи и уделяя большее количество мыслительных усилий другим. Способности нашего мозга в этом плане бывают просто поразительными. Один из примеров – «эффект вечеринки» (cocktail party effect): удивительная способность фокусироваться на каком-то одном разговоре в комнате, заполненной разговаривающими людьми. Несмотря на то что звуковые волны от всех разговоров одновременно стучат по нашим барабанным перепонкам, каким-то образом у нас выходит «включать» одну волну и «отключать» все остальные. Чтобы изучить этот эффект, психологи применили так называемый тест на исследование ушей. Во время этих экспериментов субъект надевает наушники, через которые транслируют разный аудиоматериал для каждого уха. Например, голос в правом ухе может декламировать Шекспира, а голос в левом – читать поток цифр. Испытуемых просили сосредоточиться на одном из голосов и повторить услышанное. При условии, что голоса были не слишком похожими, испытуемые обычно без проблем справлялись с поставленной задачей. Позднее, когда им задавали вопросы о том, что говорил второй голос, они не могли ответить: их мозг сосредотачивался только на избранной информации и отключался от всего остального.

То, на чем мы фокусируемся в каждый отдельно взятый момент, определяется комбинацией наших подсознательных желаний и сознательной воли. При разработке игр нашей целью является создание опыта, достаточно интересного, чтобы фокусировать на себе внимание игрока так долго и так интенсивно, насколько это возможно. Когда что-то захватывает наше внимание и воображение на протяжении долгого времени, мы входим в интересное психическое состояние. Кажется, что весь остальной мир ушел на задний план, а вместе с ним ушли все навязчивые мысли. Все, о чем мы думаем, – это то, чем мы занимаемся в данный момент, и мы полностью теряем счет времени. Это состояние продолжительной фокусировки, наслаждения и удовольствия относят к понятию «потока», который является предметом тщательного исследования психолога Михая Чиксентмихайи и многих других. Поток иногда характеризуют как «чувство полной фокусировки на определенном действии, которое сопровождается высоким уровнем наслаждения и удовлетворенности». Как геймдизайнеру вам стоит провести внимательное исследование потока, ведь именно это ощущение мы стараемся донести до игрока посредством нашей игры. Вот некоторые ключевые компоненты, необходимые для того, чтобы привести игрока в состояние потока.

- **Четкие цели.** Имея четкие цели, мы легче сосредотачиваемся на задаче. Когда цель размыта, мы не «проникаемся» ею и не чувствуем уверенности в полезности своих действий.

- **Отсутствие отвлекающих факторов.** Отвлекающие моменты не дают нам сосредоточиться на нашей задаче. Нет фокусировки – нет потока. Главное – занять и мозг, и руки. Если мы выполняем рутинную физическую работу, наш мозг блуждает где-то, и наоборот, если мы просто сидим и думаем, наши руки начинают совершать неосознанные движения. И то и другое является отвлекающими факторами.

- **Прямая обратная связь.** Если после совершения действия приходится какое-то время ждать отклика, мы будем быстро отвлекаться и терять фокусировку на задаче. Когда

обратная связь происходит моментально, мы можем легко оставаться сосредоточенными. Мы поговорим об обратной связи более подробно в главе 15.

• **Постоянное напряжение.** Игроки любят вызовы, им нравится решать проблемы. Но эти проблемы должны быть потенциально решаемыми. Придя к мысли, что задача чересчур сложна, игрок почувствует разочарование и перейдет к поиску другой деятельности. С другой стороны, слишком легкие задачи вызывают у игрока скуку. Мы поговорим о вызове в главе 13.

Активность потока должна балансировать между двумя крайними понятиями – скукой и разочарованием, обе крайности заставляют наш мозг переключиться на поиск новых задач. Чиксентмихайи обозначает эти границы как «канал потока» и находит пример такого канала (что совсем не удивительно) в игре:

*«Предположим, что приведенный ниже график описывает определенную деятельность, например игру в теннис. На его осях представлены два наиболее важных аспекта опыта – развитие навыков и сложность задач. Буквой А обозначен Алекс, мальчик, который учится играть в теннис. На диаграмме он изображен в четырех временных точках. В момент начала тренировок ( $A_1$ ) у него практически отсутствуют навыки игры, а все, что от него требуется, – это просто попасть по мячу. Это, в общем-то, не сложно, однако Алекс тренируется с огромным удовольствием. Ведь уровень сложности задачи соответствует его элементарным навыкам. Так что на этом уровне он,*

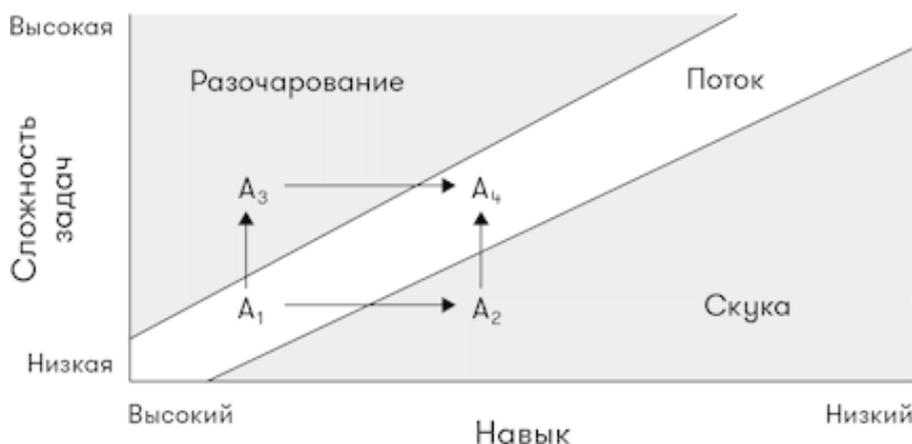


РИСУНОК  
10.5

*вероятно, будет испытывать ощущение потока.*

*Со временем, если он продолжит тренироваться, его спортивная форма станет лучше. Ему будет скучно просто отбивать мяч через сетку ( $A_2$ ). Возможно, он найдет себе более опытного партнера и осознает, что существуют более сложные задачи, чем просто бить по мячу. В этой точке ( $A_3$ ) он почувствует разочарование из-за того, что плохо справляется с ситуацией.*

*Поскольку ни скука, ни разочарование не относятся к приятным состояниям, Алекс снова захочет испытать состояние потока. Как этого добиться? Из рисунка видно, что, если он скучает ( $A_2$ ) и стремится снова оказаться в потоке, у него есть только один выход – повысить сложность выполняемых задач. Конечно, Алекс может прекратить на этом этапе свои тренировки, и тогда А просто исчезнет с диаграммы. Однако, поставив перед собой новую, более сложную, соответствующую уровню его навыков цель –*

*например, победить более сильного противника, – Алекс снова окажется в потоке (A<sub>4</sub>).*

*Если он испытывает разочарование ( $A_3$ ), для возвращения к состоянию потока ему необходимо дальше совершенствовать свои навыки. Заметим, что, хотя теоретически и существует возможность снизить сложность задачи и таким образом вернуться в точку  $A_1$ , на практике человеку трудно игнорировать новые возможности развития, если он осознал, что они у него есть.*

*Таким образом, и точка  $A_1$ , и точка  $A_4$  графика соответствуют состоянию потока. Хотя обе ситуации практически одинаково приятны, ощущения, испытываемые человеком в  $A_1$  и в  $A_4$ , различаются. Его состояние в  $A_4$  можно считать более “продвинутым”, потому что оно предполагает более сложные задачи и требует от игрока большего мастерства. Однако ситуация  $A_4$ , несмотря на сложность и приносимую ею радость, также не является стабильной. Если Алекс продолжит играть, он столкнется либо со скукой из-за утративших новизну задач, либо с разочарованием из-за осознания своих относительно слабых возможностей. Стремление получить удовольствие снова толкнет его в поток, но уже на уровне сложности, превышающем  $A_4$ . Такая динамика объясняет, почему поток способствует личностному развитию. Человек не может долго получать удовольствие, делая одно и то же. Чтобы избежать скуки, он должен ставить себе новые цели и достигать их, совершенствуя свои навыки».*

Вы видите, насколько сложно держать кого-то в потоке, ведь навыки игрока редко остаются в одной точке. Когда их уровень растет, вы должны предоставить соответствующую им сложность. В традиционных играх эта сложность обычно выражается в подборе более опытных оппонентов. В видеоиграх она реализуется при помощи нарастающей сложности по мере прохождения уровней. Эта схема уровней отлично балансирует сама себя – игроки с большим навыком могут быстро проходить начальные уровни, пока не дойдут до уровней, которые заставят их напрячься. Эта связь между навыком и скоростью прохождения уровней помогает игре удерживать опытных игроков, не давая им скучать. Однако редкий игрок будет настолько настойчивым, чтобы одержать победу в игре, завершив все уровни. Большинство игроков в итоге достигают уровня, где они слишком долго находятся в зоне фрустрации (расстройства), и это побуждает их закончить игру. Существует много точек зрения о том, плохо это (многие игроки испытывают фрустрацию) или хорошо (поскольку только опытные, настойчивые игроки могут прийти до конца, ценность победы увеличивается).

Многие дизайнеры знают, что, несмотря на важность пребывания в потоке, есть разные способы удержания в нем игрока, и некоторые определенно лучше, чем другие. Движение вверх по каналу...

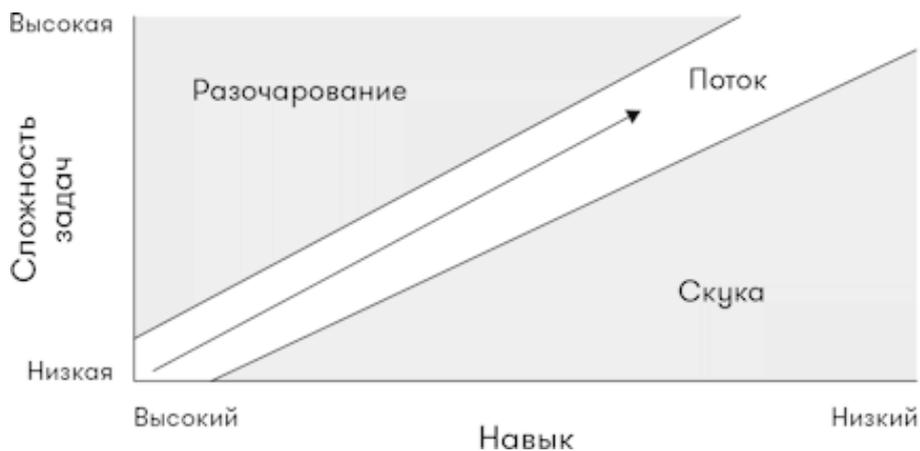


РИСУНОК 10.6

...определенно лучше, чем игра, заканчивающаяся разочарованием или скукой. Но, если рассматривать игровой опыт, движение в потоке будет таким.



РИСУНОК 10.7

Это, скорее всего, больше понравится игроку. Это замкнутый круг увеличивающейся сложности, за которым следует награда, часто в виде большей силы, на время облегчающий игру, уменьшая сложность. Но достаточно скоро напряжение снова возрастает. Например, в видеоигре может быть пистолет, который позволяет убивать врагов с трех выстрелов. По мере продвижения в игре врагов становится все больше, то есть сложность увеличивается. Но, справившись с напряжением и уничтожив достаточно врагов, можно получить в награду пистолет, способный убивать врагов всего двумя выстрелами. Внезапно игра покажется легче, и это принесет удовольствие. Тем не менее долго это продолжаться не будет, потому что уже через некоторое время появятся новые враги, которых даже с новым оружием нужно будет убивать тремя или четырьмя выстрелами, что поднимет сложность на новый уровень.

Чередование сложных отрезков с простыми повторяется в дизайне снова и снова. Этот цикл кажется неотъемлемой частью человеческого удовольствия. Если сложных отрезков слишком много, игрок быстро устает; если преобладают простые – игра быстро становится скучной. Но если вы балансируете между двумя этими состояниями, то получаете в меру сложный опыт, к которому хочется возвращаться раз за разом.

Теперь вы знаете, как полезны понятия потока и канала потока в анализе игрового опыта. Они и определяют призму 21.

### Призма 21: Призма потока

Чтобы воспользоваться этой призмой, подумайте о том, что может заставить вашего игрока сфокусироваться. Спросите себя:

- Имеет ли моя игра четкие цели? Если нет, как я могу это исправить?
- Являются ли цели игрока такими, какими они были задуманы изначально?
  - Есть ли в игре периоды, во время которых игрок отвлекается и забывает о своей цели? Если да, то можно ли уменьшить степень отвлеченности или связать эти моменты с целями игры?
  - Обеспечивает ли моя игра стабильное напряжение, не слишком легко преодолимое, но и не слишком большое, учитывая, что уровень игрока может постепенно увеличиваться?
  - Улучшаются ли навыки игрока с той скоростью, которая была запланирована? Если нет, что можно сделать, чтобы это изменить?

Очень сложно тестировать игру на возможность войти в состояние потока. Вы не увидите его после десяти минут гейм-плея. Нужно дольше наблюдать за игроками. Но и это не всегда помогает, потому что игра, которая держит кого-то в потоке во время первых нескольких сессий, может стать скучной позже.

Наблюдая за игроками, легко упустить поток из виду – нужно научиться его замечать. Этот процесс не всегда сопровождается какими-то внешними проявлениями эмоций: нередко он сопровождается тишиной. Во время одиночной игры находящиеся в потоке игроки часто сидят тихо или бормочут что-то себе под нос. Они настолько сосредоточены, что иногда могут медленно отвечать или раздражаться, если их о чем-то спросить. Во время многопользовательской игры игроки в потоке могут оживленно общаться друг с другом, будучи при этом постоянно сосредоточенными на игре. Как только вы заметили, что игроки входят в поток во время вашей игры, не сводите с них глаз – они не останутся там навечно. Вы должны увидеть ключевой момент – событие, которое заставляет их покинуть поток. Сделайте все, чтобы это событие не повторилось в следующих прототипах игры.

И еще одно: не забудьте применить Призму потока на себе! Вы наверняка заметите, что состояние потока выпадает на периоды вашей самой высокой продуктивности, – постарайтесь организовать время своей работы так, чтобы вы входили в это особое психическое состояние настолько часто, насколько это возможно.

## Сопереживание

Будучи людьми, мы обладаем удивительной способностью ставить себя на место других. В этот момент мы думаем о том, о чем думают другие люди, и чувствуем то, что чувствуют они. Эта способность не только позволяет нам лучше понимать друг друга, но и является неотъемлемой частью гейм-плея.

Существует интересное театральное упражнение, в котором актеров делят на две группы. В первой группе актеры выбирают себе эмоции (счастье, грусть, злобу и т. д.), а затем начинают кружиться по сцене, пытаясь выразить выбранные эмоции через позу, походку и выражение лица. Вторая группа не выбирает эмоции. Они просто ходят по случайной траектории между представителями первой группы, пытаясь наладить с ними зрительный контакт. Как только они вступают в зрительный контакт с кем-то выражающим эмоции, они, сами того не осознавая, перенимают эти эмоции и повторяют выражения их лиц.

Это говорит о силе нашего сопереживания. Даже не стараясь, мы становимся другими людьми. Когда мы видим счастливого человека, мы можем ощутить его радость так, как будто это наша собственная радость. Когда мы видим, как кто-то грустит, мы можем почувствовать его боль. Создатели развлекательного контента широко используют нашу способность сопереживать, заставляя нас чувствовать себя частью создаваемых ими миров. Удивительно, но мы можем «стать другим человеком» в одно мгновение. Мы можем даже поставить себя на место животного.

Вы когда-нибудь обращали внимание на то, что мимика собак богаче, чем у других животных? При помощи бровей и глаз они выражают свои эмоции почти так же, как мы (рис. 10.8). Волки (предки собак) не обладают и малой частью эмоций, присущих собакам. Скорее всего, способность повторять эмоции стала для собак вопросом выживания. Собаки, способные сделать «правильное» лицо, заставляют нас сопереживать им. Мы начинаем чувствовать то, что чувствуют они, и это склоняет нас к проявлению большей заботы.

Конечно, мозг делает все это, используя ментальные модели, – на самом деле, мы сопереживаем не реальным людям и животным, а их ментальным моделям, а это означает, что нас легко обмануть. Мы можем чувствовать эмоции, когда на самом деле их нет. Фотография, рисунок или персонаж компьютерной игры может легко заставить человека сопереживать. Кинематографисты хорошо усвоили это, поэтому они на каждом шагу, от персонажа к персонажу, апеллируют к чувству нашего сопереживания, управляя при этом остальными чувствами и эмоциями. В следующий раз, когда будете смотреть телевизор, обратите внимание на то, в каких моментах вы проявляете сопереживание и почему так происходит.

РИСУНОК  
10.8



Как геймдизайнеры мы просто обязаны научиться использовать сопереживание в своих целях, так же, как это делают писатели, художники и кинематографисты, при этом добавляя собственные способы использовать эту эмоцию в качестве элемента развлекательного опыта. Смысл игр – в решении проблем, а сопереживание – полезный метод решения проблем самого разного рода. И еще, в играх вы проецируете на персонажа не только свои чувства, но и весь свой алгоритм принятия решений, становясь другим человеком настолько, насколько оно возможно в интерактивной игре. Более подробно мы поговорим о применении этой техники в главе 20 «Характеры».

## Воображение

Самые прекрасные миры находятся в нашем воображении.

*Хелен Келлер*

Воображение помещает пользователя в игру, помещая игру в пользователя (рис. 10.9).



\* Игрок в игре, игра в игроке — Прим. пер.

Вам может показаться, что, рассуждая о силе воображения игрока, я имею в виду креативное воображение и способность создавать сказочные фантазийные миры, но на самом деле я говорю о чем-то более приземленном. О силе, которую каждый воспринимает как должное, — повседневном воображении, используемом каждым человеком для общения и решения проблем. Например, рассказав короткую историю: «Почтальон украл вчера мою машину», я дам вам очень мало конкретной информации, но у вас в голове уже сформируется картина происходящего. Странно, но картинка в вашей голове будет содержать много деталей, о которых я не говорил в своей истории. Посмотрите на созданную вашим воображением картину и задайте себе эти вопросы:

- Как выглядит этот почтальон?
- Как выглядит то место, где машина была украдена?
- Какого цвета была машина?
- В котором часу он украл ее?
- Как он ее украл?
- Зачем он ее украл?

Я не говорил вам ничего об этих вещах, но благодаря вашему воображению история обросла массой деталей, помогающих вам легче воспринимать то, о чем я рассказал. Теперь, если я дам вам больше информации, произнеся «машина была не настоящей, а игрушечной, но зато дорогой», вы быстро переделаете вашу воображаемую картину так, чтобы она соответствовала услышанному, и это, в свою очередь, изменит ваши ответы на ранее заданные вопросы. Эта способность к автоматическому заполнению пробелов очень важна для геймдизайна, бла-

годаря ей наши игры не обязаны давать игроку каждую деталь, он вполне способен самостоятельно заполнять возникающие пробелы. Мастерство придет к вам в тот момент, когда вы научитесь понимать, что нужно показать игрокам, а что лучше оставить их воображению.

Если подумать, эта сила действительно невероятна. Тот факт, что наш мозг работает с упрощенными моделями реальности, говорит о том, что мы можем управлять ими без особых усилий и моделировать ситуации, которые в реальности невозможны. Я смотрю на кресло и представляю, каким оно могло бы быть, если бы оно было другого цвета, другого размера, сделано из овсянки или если бы оно ходило по комнате. Так мы решаем множество проблем. Если я попрошу вас поменять лампочку без использования стремянки, вы сразу же начнете думать над возможными решениями.

У воображения есть две основополагающие функции: первая – это коммуникация (часто для рассказа истории), вторая – решение проблем. Поскольку играм в значительной степени присущи обе эти функции, геймдизайнер должен понимать, как можно сделать воображение игрока помощником в деле рассказа истории, а также понимать, какие проблемы оно способно решить.

Человеческий мозг на самом деле является самой увлекательной, удивительной и сложной вещью, которую мы знаем. Нам, возможно, и не суждено раскрыть всех его тайн. Чем больше мы о нем знаем, тем больше у нас шансов создать для него хороший игровой опыт. И никогда не забывайте – у вас тоже есть мозг. Вы можете использовать собственные способности моделирования, внимание, сопереживание и воображение, чтобы попытаться понять, что происходит в голове у вашего игрока. В этом случае познание себя самого может стать ключом к познанию вашей аудитории.

## Дополнительное чтение

*Mihaly Csikszentmihalyi: Flow: The Psychology of Optimal Experience. Исследование явления потока, написанное одним из самых известных ученых в этой области. Читается на одном дыхании.*

## Глава 11

### Игроком движет его мотивация

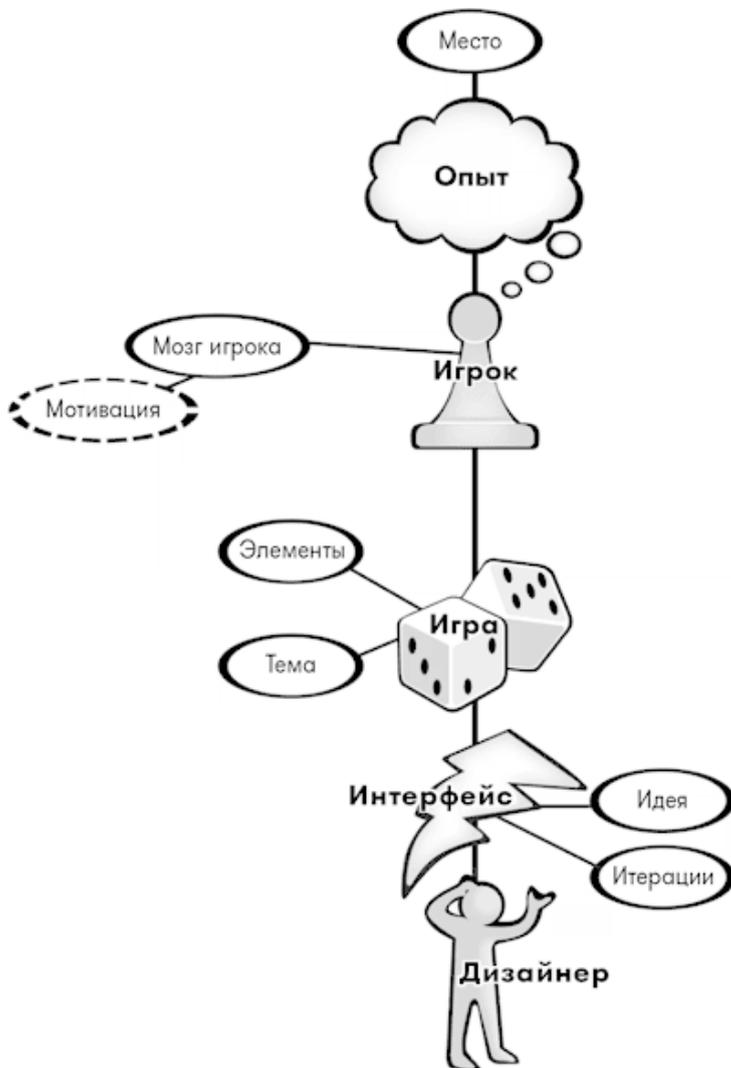


РИСУНОК 11.1

Давайте начнем эту главу с осознания горькой правды.

*Игры не важны.*

Конечно, нам нравится играть в игры. Они увлекают нас и оставляют после себя массу приятных воспоминаний. Но по большому счету в нашей жизни всегда есть что-то более важное, чем можно было бы заняться вместо игр. И это утверждение можно отнести к любому виду развлечений. Я даже могу сказать без преувеличений, что цель любого развлечения – взять что-то неважное (мяч, который попадает в корзину, история про воображаемых зверей или знание о том, какая это карта – король или туз) и заставить нас думать, что это на самом деле важно. Это обман? Нет. В конце концов, мы все знаем, что «это просто игра». Но во время игры внутри нас что-то переключается, и мы начинаем воспринимать игру как что-то гораздо более сложное. Что-то толкает нас, заставляя относиться к, казалось бы, тривиальному опыту так, как будто это вопрос жизни и смерти. Это магия *мотивации*. Вопросом, почему мы делаем

то, что мы делаем, ученые стали задаваться со времен зарождения философии. И у геймдизайнеров есть собственный взгляд на этот вопрос.

Но если задуматься об уровне осведомленности дизайнеров по этому поводу, реальность оказывается куда более мрачной, и именно это делает работу геймдизайнера такой сложной. По правде, большинство геймдизайнеров создают системы мотивации не столько путем изучения сложностей человеческой психологии, сколько через постоянные эксперименты, и редкие успехи на этом поприще можно считать случайными. Однако любой новый взгляд на мотивацию может быть полезным, и это один из тех редких случаев, когда психологические исследования хорошо соотносятся с целями нашего дизайна, поэтому давайте начинать.

## Потребности

В 1943 году психолог Абрахам Маслоу написал научную работу под названием «Теория человеческой мотивации» (A Theory of Human Needs), в которой он предложил иерархию человеческих потребностей. Эта иерархия часто изображается в виде пирамиды.

Представленная здесь идея заключается в том, что люди не стремятся к удовлетворению потребностей высшего порядка, пока их низшие потребности не будут удовлетворены. Например, если кто-то умирает с голоду, эта потребность становится приоритетнее потребности в безопасности. Если кто-то не чувствует себя в безопасности, он не будет удовлетворять свои социальные потребности. Если в чьей-то жизни не хватает дружбы и любви, эти люди не будут стремиться к тому, чтобы удовлетворить потребность в самоуважении. И если человек сам себя не уважает, он не будет стремиться делать то, «для чего он предназначен».



РИСУНОК  
11.2

Если постараться, то можно найти несколько исключений из данной модели, но в целом она является отличным инструментом для анализа мотивации пользователей в играх. Интересно будет взять различные игровые действия и посмотреть, к какому уровню иерархии их можно отнести. Многие игровые действия связаны с достижением целей и изучением новых способностей, что ставит их на четвертый уровень, относящийся к самоуважению. Но часть из них находятся ниже. Взглянув на иерархию, мы можем понять, почему многопользовательские игры являются настолько популярными – они удовлетворяют большее число основных потребностей, нежели одиночные.

Можете ли вы назвать игровые действия, относящиеся к первым ступеням иерархии, а именно – к первой и ко второй? А как насчет действий на последней ступени? *Maincraft* добился своего успеха благодаря тому, что сумел удовлетворить все потребности, обозначенные пирамидой. Две нижние ступени игра закрывает, используя фантазийный контекст (игрок собирает ресурсы, чтобы построить укрытие), а верхние три – будучи многопользовательской игрой про мастерство и креативность.

Все игры, объединяющие вас с другими людьми, позволяющие ощутить чувство выполненного долга, и те, что предоставляют возможность строить и создавать вещи, которыми вы можете выразить свою индивидуальность, соответствуют третьей, четвертой и пятой ступеням.

С этой точки зрения, популярность игр и их способность удерживать игрока обеспечиваются как за счет онлайн-коммуникации, так и за счет инструментов для создания контента. Также интересно подумать над тем, как различные ступени могут взаимодействовать друг с другом.

Но есть и другие способы рассмотреть человеческие потребности.

## ...И еще больше потребностей

Несомненно, работы Маслоу по изучению человеческой мотивации имеют ценность, но современные психологи шагнули еще дальше в этом вопросе. В частности, для игр наиболее полезными будут исследования Эдварда Деси и Ричарда Райана, сделавших значительный вклад в так называемую теорию самодетерминации. Пусть это страшное название вас не пугает. Теория всего лишь утверждает, что, помимо физиологических потребностей, у человека есть еще и психологические потребности – не просто желания и прихоти, а самые настоящие потребности. Если эти потребности не удовлетворены, это отрицательно сказывается на нашем психическом здоровье. Интересно, что Райан и Деси предположили, что у нас есть ровно три психологические потребности.

1. **Способности:** я должен быть в чем-то хорош.
2. **Автономия:** мне нужна свобода поступать так, как я считаю нужным.
3. **Общность:** мне нужно чувствовать связь с другими людьми.

Эти пункты несколько поражают своей простотой, но многочисленные исследования подтвердили их правильность. Сложно не заметить, насколько хорошо игры справляются с удовлетворением этих потребностей. Игры сделаны для развития наших способностей. Они позволяют нам играть так, как мы захотим. На самом деле, они дают нам даже больше свободы, чем может показаться на первый взгляд: поскольку это всего лишь игры, мы можем перестать играть в любой момент. И, конечно, большинство игр создается с возможностью совместной игры с другими людьми, что развивает социальные связи и помогает строить отношения. В следующих главах мы познакомимся поближе с призмами, раскрывающими наши потребности в развитии способностей, автономии и общности. Но для того, чтобы не забыть о важности потребностей в целом, держите эту призму.

### **Призма 22: Призма потребностей**

Чтобы воспользоваться этой призмой, подумайте о том, какие базовые человеческие потребности удовлетворяет ваша игра. Спросите себя:

- Какую ступень в иерархии Маслоу занимает моя игра?
- Как я могу сделать так, чтобы игра удовлетворяла больше основных потребностей, чем сейчас?
- Исходя из той ступени, которую занимает моя игра, что я могу сделать, чтобы она еще лучше удовлетворяла эти потребности?

Разговоры об игре, удовлетворяющей основные человеческие потребности, звучат странно, но по большому счету все, что делают люди, выражает стремление к удовлетворению этих потребностей. И помните, некоторые игры удовлетворяют потребности лучше, чем другие, – ваша игра не может просто обозначать потребность, она должна в полной мере обеспечить ее удовлетворение. Если игрок представит, что, поиграв в вашу игру, он повысит свою самооценку или лучше узнает своих друзей, а ваша игра не сможет оправдать его ожиданий, он потеряет интерес к вашей игре и будет искать ту, что сможет.

## Внутренняя мотивация против внешней

Еще один способ рассмотреть явление мотивации – подумать, где она возникает. Это особенно важно для геймдизайнера, ведь в играх используется огромное количество мотивационных систем для поддержания заинтересованности игрока. На первый взгляд тут ничего сложного нет: если я испытываю желание что-то делать, мы говорим о *внутренней* мотивации, но когда мне платят за то, чтобы я что-то сделал, это мотивация *внешняя*. Но на практике все выходит несколько сложнее, понятия быстро спутываются. Например, я играю в *Pac-Man* из-за острых ощущений, которые мне дают погони в лабиринте (внутренняя мотивация), или потому, что я получаю за это очки (внешняя мотивация)? Что если я сам горю от нетерпения заработать как можно больше очков? Это внешняя мотивация, внутренняя или все вместе? Давайте представим, что PepsiCo сделали игру, где вы получаете очки и призы за то, что пьете газировку Mountain Dew. Это определенно система внешней мотивации. Но что если игра превращается в шутку между друзьями и те действительно веселятся, стараясь выпить как можно больше воды и заработать как можно больше очков? Некоторые могут назвать внешние мотиваторы признаком «дешевого» геймдизайна, но умный дизайнер всегда помнит, что один вид мотивации может вырасти поверх другого, подобно виноградной лозе, обвивающей изгородь.

Некоторые психологи предпринимали попытки описать сложные взаимодействия внешней и внутренней мотивации, изображая их в виде континуума.

РИСУНОК  
11.3

Внешняя	Внешняя мотивация	За деньги
	Навязанная мотивация	Потому что я пообещал
	Идентифицированная мотивация	Потому что мне кажется это важным
	Интегрированная мотивация	Потому что я такой человек
Внутренняя	Внутренняя мотивация	Потому что мне просто нравится это делать

Суть идеи заключается в том, что «внутренняя» и «внешняя» мотивации не противоположны, а скорее дополняют друг друга. Определять ли мотивацию как внутреннюю, зависит от того, насколько сильно можно связать ее с личными качествами человека. Как геймдизайнеру вам важно понимать, насколько сильно в вашей игре отличаются внутренняя и внешняя мотивация, потому что не все мотивации равны и иногда они могут взаимодействовать совершенно неожиданным образом. В одном известном исследовании детей разделили на две группы и попросили их нарисовать рисунки. Детям в первой группе заплатили за каждый рисунок, в то время как дети во второй рисовали бесплатно. Если вы верите, что чем больше мотивации, тем лучше, вы можете предположить, что первая группа нарисовала больше картинок и они получились лучше, чем у второй. И вы будете наполовину правы: они действительно нарисовали больше картинок, но их качество было ниже – картинки были не особо интересными и продуманными. Но самое интересное заключалось в следующем: когда время рисования подошло к концу, детей из обеих групп попросили подождать, пока исследователи выйдут из комнаты. Дети, рисовавшие бесплатно, заканчивали рисунки как ни в чем не бывало. А дети, которым заплатили, сразу же остановились. Они положили фломастеры и стали ждать. Можно сказать, что мотивация не является чем-то, что можно просто добавить; исследование показало, что если попытаться усилить внутреннюю мотивацию (дети любят рисовать) внешними факторами (им за это платят), результат может быть противоположным ожиданиям. Это должно послу-

жить хорошим уроком для тех, кто думает, что любое действие можно превратить в игру, просто добавив очки, достижения и награды.

## Хочу против должен

В главе 4 «Игра» мы говорили с вами о том, как изменение отношения может превратить работу в игру и наоборот. Это, несомненно, связано с мотивацией. Вспомните пример с рабочим на фабрике, который создал свою игру, ежедневно пытаясь побить собственный рекорд производства, и как сильно это повлияло на его мотивацию и вовлечение. Но что именно произошло в тот момент? Конечно, можно утверждать, что он получил больше внутренней мотивации. Он меньше концентрировался на внешней мотивации по выполнению своей работы (зарплата) и переключился на что-то более внутреннее: улучшение своего личного рекорда. Он делал то, что действительно хотел делать, поэтому его мотивация стала более личной.

Но здесь есть кое-что еще. Я сам не мог до конца этого понять, пока не прочел книгу по неврологии и не узнал, что за поиск удовольствия и избежание боли отвечают две разные части мозга. Это не просто стремление уйти от боли к удовольствию, а скорее, две абсолютно разные мотивационные схемы. Очень часто мы объединяем наше стремление к удовольствиям и попытки избежать боли в одну кучу, которую и называем «мотивацией», и на этом наши поиски правды заканчиваются. Но если мы задумаемся об их разделении, можно сделать интересные выводы.

Проследить связь вышесказанного с играми можно, рассмотрев следующий пример. Представьте, что я собираюсь открыть новую компанию, занимающуюся разработкой программного обеспечения: Big Red Button Software. Наш первый продукт – новая программа для подготовки налоговых деклараций. Мы отправляем вам по почте большую красную кнопку, вы нажимаете на нее, и бам! Ваша декларация готова. Думаю, вы согласитесь, что это отличное решение, и я рад, что оно вам понравилось, потому что мы уже готовимся к выпуску нашего следующего продукта: это игра под названием *Angry Birds*. Мы снова отправляем вам большую красную кнопку, вы опять нажимаете на кнопку, и бам! Вы сразу победили!

Но это уже не такой удивительный программный продукт, не так ли? На самом деле, подобная игра может претендовать на статус худшей игры в мире. Но что делает эти приложения такими разными? Один простой факт: я заполняю налоговые декларации, потому что я «должен» это делать, а в игры я играю, потому что «хочу». Пример с налогами всецело относится к избеганию боли. Я не заполняю декларации, потому что мне это нравится или потому что мне за это платят, – я это делаю под угрозой серьезных штрафов и тюремного заключения. Процесс же игры – это исключительно поиск удовольствий. Меня никто не накажет, если я не буду играть, – я делаю это просто потому, что мне это нравится. И кстати, это никак не относится к самому действию, это связано с нашим отношением к этому действию. Например, один мой друг обожает заполнять налоговые декларации, а игры он находит скучными. В его случае «хочет» относится к налогам, а «должен» – к играм.

К чему мы обо всем этом? А к тому, что не все мотивационные системы гейм-плея строятся на поиске удовольствий: многие из них имеют в своей основе избегание боли. Когда вы избегаете врагов, «пытаясь не умереть», вы пребываете в режиме избегания боли. Когда вы зарабатываете звезды и исполняете крутые комбо, вы в режиме поиска удовольствий. Оба этих режима служат сильной мотивацией и отлично работают в связке друг с другом. Однако бывают случаи, когда эта связка выходит из-под контроля и возникает дисбаланс. Условно бесплатные игры (*free to play*) часто начинаются в режиме поиска удовольствий: большие награды, неожиданные бонусы и яркие анимации. Но со временем удовольствия игрока превращаются в обязательства: заходите в игру в определенное время, или потеряете очки, приглашайте больше друзей, или пропустите призы. Эти игры постепенно меняют мотивацию – поиск удовольствий превращается в избегание боли. Они заставляют нас возвращаться, но уже не доставляют таких эмоций, как в начале. Геймдизайнер Шери Гранер Рэй сказала по этому поводу следующее:

«Люди не просто перестают играть в эти игры, они с ними разводятся». Многие игроки в *World of Warcraft* переживали аналогичный опыт. Они начинали играть, привлеченные множеством забавных и увлекательных вещей. Среди прочего они могли присоединиться к одной из гильдий и наслаждаться общением с другими игроками. Но иногда лидеры гильдий, желая преуспеть в игре, заставляли членов гильдий играть больше, чем им бы того хотелось. Игроки, желая «избежать боли» (порицания другими членами гильдии), продолжали регулярно возвращаться в игру, но постепенно игра превращалась в обязанность, переставая приносить удовольствие.

Чтобы взглянуть на свою игру с точки зрения мотивационных факторов, попробуйте расположить их в матрице, где на одной оси находятся внутренние/внешние факторы, а на другой – то, что игрок хочет/должен делать. Это в очередной раз продемонстрирует, насколько сложной и интересной является тема человеческой мотивации.



Опасайтесь тех, кто говорит вам, что человеческая мотивация – это простой вопрос. Пренебрегая этим сложным понятием, вы подвергаете свою игру риску. Помнить об этом вам поможет следующая призма.

### Призма 23: Призма мотивации

Каждая игра представляет собой сложную систему мотиваций. Чтобы лучше понять эту систему, задайте себе следующие вопросы:

- Что мотивирует пользователей играть в мою игру?
- Какие из этих мотиваций являются внутренними? Какие – внешними?
- Какие мотивации являются следствием поиска удовольствий? Какие связаны с избеганием боли?
- Не конфликтуют ли мотивационные факторы?

## Инновации

Бесспорно, в этом мире наибольшим успехом пользуется то, что ново.

**Марк Твен**

Сложно переоценить важность новизны в геймдизайне как мотивационного фактора. Люди – прирожденные исследователи, нас постоянно влечет к чему-то новому. Если бы мы ставили на первое место качество, полки книжных магазинов были бы заполнены проверенными временем произведениями классиков. Но вместо этого классическая литература пылится на задних рядах, в то время как на полках доминируют новые книги. К играм это относится в еще большей степени. В игровых дискуссиях доминируют темы современных инноваций и того, что ждет игры в будущем. Жажда инноваций является очень важным фактором, заставляющим людей покупать игры. Игры и игровые системы, которые сегодня продаются за сотни долларов, завтра можно будет купить на eBay за несколько центов. Та же жажда инноваций толкает игрока вперед – вера в то, что на следующем уровне ждет что-то новое, становится мощной мотивацией к прохождению предыдущих уровней.

Наиболее влиятельный тип инноваций, который можно найти в играх, – это инновации, заставляющие нас думать иначе. Игра *Portal* со своей странной механикой создания «проходов» между потолками, стенами и полами – это отличный пример данного утверждения. Ее рекламный слоган «Теперь ты думаешь с порталами» (*англ.* Now you're thinking with portals) подходит игре как нельзя лучше: механика игры действительно заставляет нас думать об окружающем нас мире совершенно по-другому. Несмотря на то что это – все тот же мир, мы начинаем взаимодействовать с ним иначе: без этой игры нам бы и в голову не пришло подумать о таком способе взаимодействия, он изначально казался невозможным. Но в один миг это становится не просто возможным, но и необходимым. Инновационные способы мышления могут расширить наше сознание настолько сильно, насколько мы даже представить не могли.

Однако помните, что инноваций может быть слишком много. Каждая успешная игра представляет из себя смесь инноваций с чем-то хорошо знакомым для пользователя. Многие неплохие игры терпели неудачу из-за того, что они опережали свое время. Еще хуже, если вы сделаете игру, в которой не будет ничего, кроме инновации. Не обманывайте себя – игре недостаточно быть просто инновационной. Наличие инновационной составляющей заставит людей говорить о вашей игре и поднимет ранние продажи, но, если у вашей инновационной идеи нет надежного фундамента, ваши игроки исчезнут так же быстро, как появились.

Можно легко поставить неутешительный диагноз обществу, предпочитающему инновации качеству, но за этой кажущейся неразборчивостью всегда стояло нечто большее: человечество изучает грани возможного, пытаясь сделать мир лучше. Не отчаивайтесь из-за ненасытных человеческих appetитов к новизне, а используйте их в своих целях, давая людям желаемое: опыт, ранее ими не испытанный. И не забудьте убедиться, что ваша игра сумеет удержать игрока и после того, как новизна уйдет. Следующая призма поможет вам в этом деле.

### **Призма 24: Призма инноваций**

Новое не всегда значит лучшее, но лучшее – это всегда что-то новое.

**Скотти Мельцер**

Чтобы убедиться в том, что вы правильно используете мотивационный фактор инновации, спросите себя:

- Что в моей игре нового?
- Инновации есть во всей моей игре или только в начале?
- Правильно ли я сочетаю в моей игре новизну и всем знакомые черты?

- Когда чувство новизны улетучится, будет ли что-то еще удерживать игроков?

## Оценка

Четвертый уровень иерархии Маслоу – потребность в самоуважении – наиболее близко связан с играми. Но почему? В глубине души все люди хотят, чтобы их усилия были оценены. Это может показаться странным – разве люди не ненавидят, когда их судят? Нет, они ненавидят, когда их судят несправедливо. У всех нас есть глубинная потребность – знать, как к нам относятся другие люди. И если мы недовольны сложившимся впечатлением, мы усердно работаем, стараясь его исправить. Одним из наиболее привлекательных качеств игр является то, что они – отличная система для объективной оценки самых различных наших способностей.

### **Призма 25: Призма оценки**

Чтобы решить, является ли ваша игра достаточно объективным способом оценки способностей игрока, задайте себе такие вопросы:

- Какие показатели игрока оценивает ваша игра?
- В чем выражается эта оценка?
- Считают ли игроки эти оценки справедливыми?
- Есть ли им дело до этих оценок?
- Могут ли эти оценки заставить игрока улучшить свои показатели?

В этой главе мы лишь поверхностно затронули природу человеческой мотивации с точки зрения игр. Но не волнуйтесь – мы не оставим тему просто так. Каждый аспект создания хорошей игры возвращает нас к мотивации. Рассматривайте это как отправную точку, фундамент, на котором мы будем строить все более глубокое понимание того, что заставляет нас делать то, что мы делаем. Пришла пора пойти дальше и изучить механизмы, заставляющие игры работать.

## Дополнительное чтение

*Scott Rigby; Richard M. Ryan: **Glued to Games**. Отличное описание взаимоотношений между теорией самодетерминации и тем, что заставляет нас играть в игры.*

*Alfie Kohn: **Punished by Rewards**. Обзор целого ряда исследований, посвященных недостаткам внешних наград.*

*Johnmarshall Reeve: **Understanding Motivation and Emotion**. Если вы готовы расширить свои представления относительно принципов работы мотивации и эмоций, эта работа, которая может претендовать на статус научной, откроет для вас множество психологических исследований на эту тему.*

## Глава 12

# Некоторые элементы игровой механики

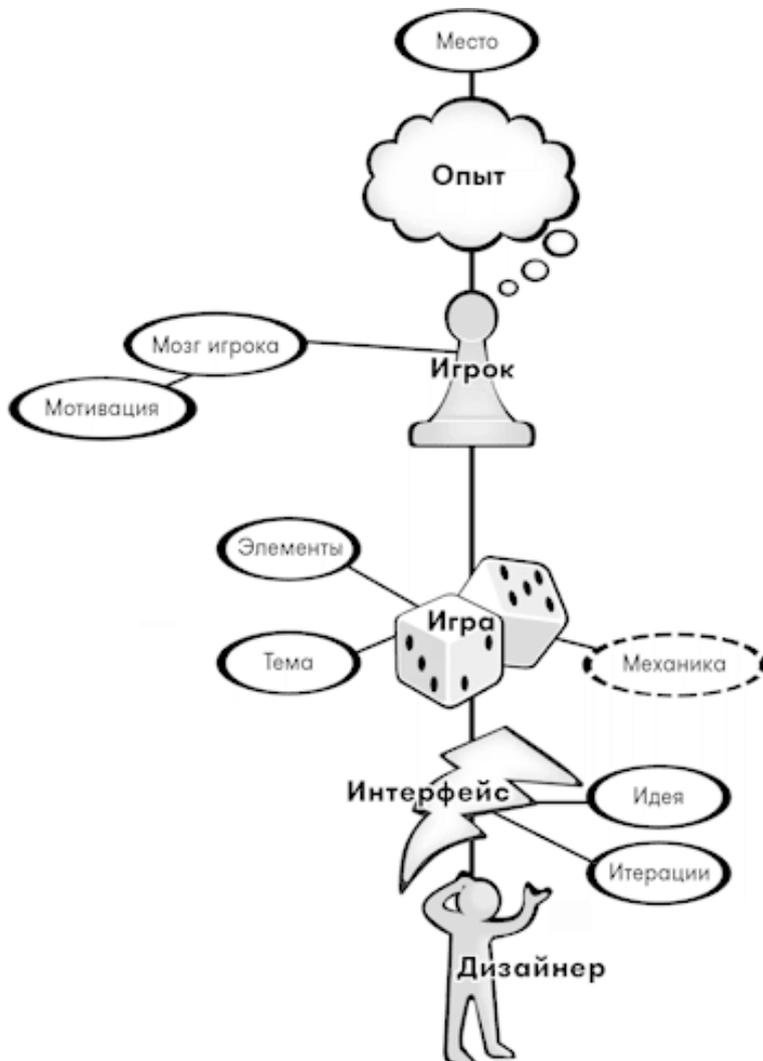


РИСУНОК  
12.1

Мы много говорили о дизайнерах, игроках и об игровом опыте. Теперь пришло время разобраться с тем, из чего же на самом деле состоят игры. Геймдизайнеры должны научиться использовать свое рентгеновское зрение, чтобы видеть сквозь кожу игры ее скелет, состоящий из игровых механик.

Но что представляет собой эта таинственная механика?

Механики – это основа всего, чем на самом деле является игра. Это отношения и взаимодействия, которые останутся, если отменить эстетику, технологию и историю.

Подобно большинству элементов геймдизайна, игровые механики не отличаются общепринятой классификацией. Одна из причин этого в том, что игровые механики даже самых простых игр являются довольно сложными и в них подчас очень трудно разобраться. Попытки упростить эти сложные механики до уровня понятных математических моделей закончились лишь неполными описаниями. Экономическая «теория игр» – пример подобного явления. Может показаться, что дисциплина под названием «теория игр» весьма полезна для геймди-

зайнера, но на деле она может дать только очень упрощенные модели, которые редко бывают полезными при создании настоящих игр.

Есть и другая причина, почему классификация игровых механик является неполной. С одной стороны, игровые механики – это четко прописанные наборы правил. С другой, в них есть что-то таинственное. Ранее мы говорили о том, как наш мозг разбивает все игры на ментальные модели, которыми он способен управлять. Часть игровых механик должна обязательно включать в себя описание структур этих моделей. Пока все эти процессы находятся где-то в недрах нашего подсознания, трудно сформулировать четкую классификацию принципов их работы.

Но это не означает, что нам не стоит попробовать. Некоторые авторы предпочитают чисто академический подход к решению этого вопроса, концентрируясь больше на лабораторных исследованиях, а не на том, что может действительно пригодиться геймдизайнеру. Мы себе такого педантизма позволить не можем. Знания ради знаний – это хорошо, но наша цель – это знания ради хороших игр, даже если это подразумевает использование определений, по большей части «ненаучных». И раз уж я это сказал, позвольте мне представить вам классификацию игровых механик, которой пользуюсь я сам. Механики в ней разделены на семь основных категорий, каждая из которых будет полезной в постижении дизайна вашей игры.

## Механика 1. Пространство

События любой игры происходят в определенном **пространстве**. Это пространство представляет собой «волшебный круг» гейм-плея. Оно определяет собой различные места, в которых существует игра, и то, как эти места соотносятся друг с другом. Будучи игровой механикой, пространство – это еще и математическая конструкция. Нам нужно отбросить все визуальное, всю эстетику и просто посмотреть на абстрактную конструкцию игрового пространства.

Четко определенных правил описания этих абстрактных, упрощенных игровых пространств не существует. Хотя принято считать, что игровые пространства:

1. Могут быть либо дискретными, либо бесконечными;
2. Состоят из некоторого количества измерений;
3. Состоят из разграниченных локаций, которые могут быть соединены или не соединены между собой.

Например, в игре крестики-нолики у нас есть дискретное двухмерное поле. Но что значит «дискретное»? Даже не понимая, что имеется в виду, мы рисуем поле для крестиков-ноликов вот таким.

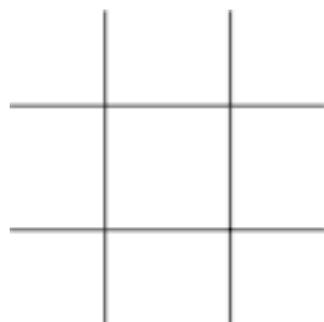
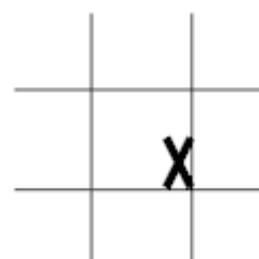
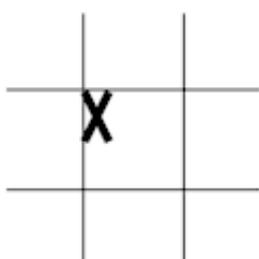
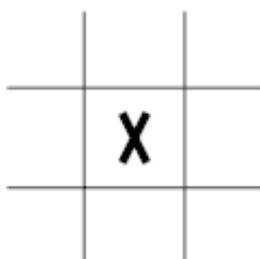


РИСУНОК  
12.2

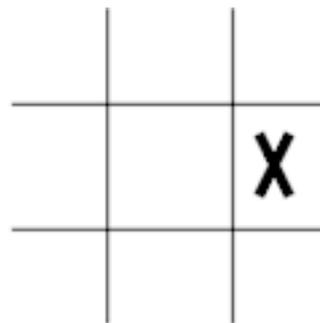
Это определенно не бесконечное пространство, потому что нас интересуют в первую очередь границы, а не пространство внутри каждой клетки. Куда бы мы ни поставили X...



РИСУНКИ  
12.3  
12.4  
12.5

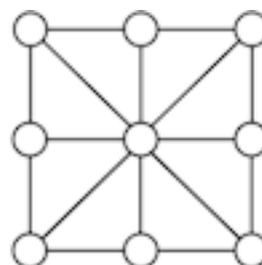
Это не имеет значения – в рамках игры все эти положения эквивалентны. Но если поставить X сюда...

РИСУНОК  
12.6



Это совсем другой случай. Даже несмотря на то что игроки могут ставить свои отметки в любом месте в двухмерном пространстве, существует всего девять дискретных точек, которые имеют значение в игре. В некотором смысле у нас есть девять точечных ячеек, соединенных между собой двумерной решеткой, как на рисунке ниже.

РИСУНОК  
12.7



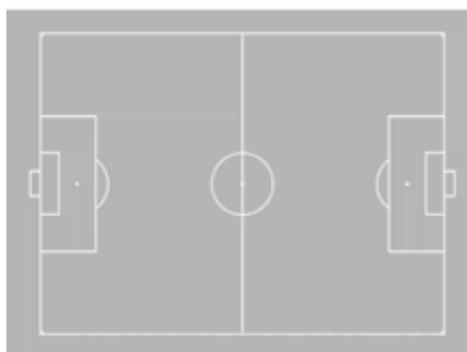
Каждый круг представляет собой нульмерное место, а каждая линия показывает, какие места соединены между собой. В крестиках-ноликах нет движения от места к месту, но смежность здесь очень важна. Без смежности это были бы просто девять разъединенных точек. Благодаря смежности мы имеем дискретное двухмерное пространство с четко определенными границами: в три клетки длиной и в три клетки шириной. То же самое можно сказать и о пространстве шахматной доски, лишь с тем исключением, что размер этого пространства составляет  $8 \times 8$  клеток.

Яркая эстетика игры может заставить вас подумать, что ее функциональное пространство сложнее, чем оно есть на самом деле. Давайте рассмотрим поле для «Монополии».

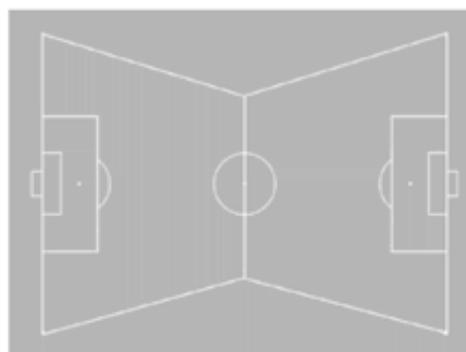
С первого взгляда можно подумать, что это дискретное двухмерное пространство, похожее на шахматную доску, с которой убрали большинство центральных клеток. Но ее можно легко представить в виде одномерного пространства – линия из сорока разделенных точек, которые соединены между собой в виде замкнутой петли. Конечно, на игровом поле угловые пространства выглядят несколько иначе, выделяясь среди других ячеек своим размером, но функционально это не имеет значения, поскольку каждая игровая клетка представляет собой нульмерное пространство. Несколько игровых фишек могут стоять на одной клетке, но их взаимное положение внутри этой клетки не имеет функционального значения.

Но не все пространства дискретные. Стол для игры в пул может служить примером бесконечного двухмерного пространства. Он имеет фиксированную длину и ширину, а шар может свободно по нему перемещаться, отскакивая от стенок или падая в лузы, которые тоже находятся в фиксированных местах. Никто не будет спорить с тем, что пространство бесконечное, но является ли оно двухмерным? Поскольку опытный игрок может заставлять шары вылетать за пределы стола и перепрыгивать друг через друга, можно говорить о том, что пространство игры на самом деле трехмерное, и в некоторых случаях подобные рассуждения могут быть полезными. Четких правил для определения этих функциональных пространств не существует. Когда вы создаете новую игру, иногда полезно посмотреть на ее пространство как на двухмер-

ное, но порой представление этого пространства как трехмерного может быть более полезным. То же самое можно сказать о понятиях дискретного и бесконечного пространства. Мы упрощаем игру до набора функциональных пространств для того, чтобы эстетика или реальный мир не мешали нам сосредоточиться на ней. Если вы думаете над тем, как можно изменить футбол, изменив границы игрового поля, вы, скорее всего, думаете об этом в рамках двухмерного бесконечного пространства.



Старое

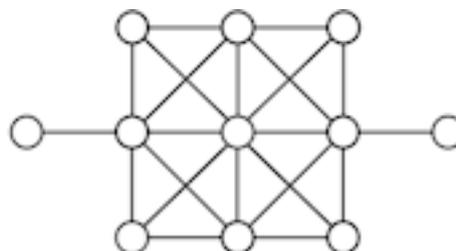


Новое!

РИСУНОК  
12.8

Но если вы думаете об изменении высоты ворот, об изменении правил и о том, как высоко игрок может запустить мяч, или о добавлении на поле холмов и впадин, будет полезным рассмотреть это уже как бесконечное трехмерное пространство.

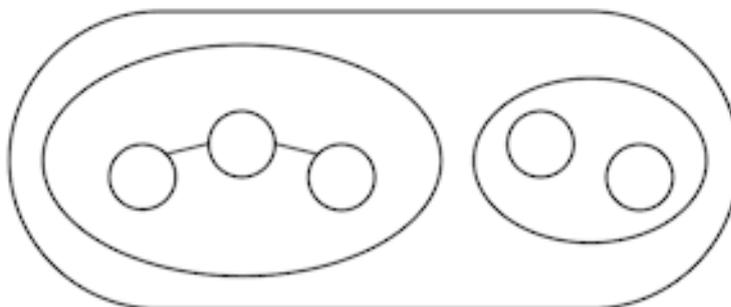
РИСУНОК  
12.9



Но даже футбольное поле можно представить как дискретное пространство – разделите его на, скажем, девять основных игровых зон и две дополнительные зоны справа и слева, которые будут вашими воротами. Этот способ мышления может быть полезен, если вам, например, необходимо проанализировать, как отличается игровой стиль на разных участках поля. Важно то, что вы научитесь видеть абстрактные модели вашего игрового пространства: это поможет лучше понять взаимосвязи, происходящие внутри вашей игры.

## Вложенные пространства

РИСУНОК  
12.10



Большая часть игровых пространств, встречающихся в реальных играх, сложнее тех примеров, которые мы только что рассмотрели. Часто они представляют собой «пространства внутри пространств». Компьютерные RPG – отличный пример такого явления. В большинстве из них мы находим так называемые «открытые пространства». Игрок перемещается по этому пространству, иногда встречая на своем пути иконки, которые могут быть городами, пещерами или замками. Игрок может войти туда, как в отдельные пространства, которые с «открытым пространством» соединяет только иконка доступа. Конечно, такая схема географически не достоверна, – но она соответствует нашим ментальным моделям того, как мы себе представляем пространства: когда мы находимся внутри, думаем о пространстве внутри здания, в котором находимся, а не о его связях с внешним пространством. Поэтому концепция «пространства внутри пространств» – отличный способ создать простую интерпретацию сложного мира.

## Нулевые измерения

Правда ли, что действия всех игр происходят в пространстве? Давайте посмотрим на игру «20 вопросов», где один игрок думает об объекте, а другой задает ему вопросы «да и нет», пытаясь угадать, что это за объект. Тут нет игрового поля и двигающихся фигур: вся игра – это два разговаривающих человека. Можно сказать, что в этой игре нет пространства. С другой стороны, полезно представить себе эту игру в пространстве, изображенном на рис. 12.11.



РИСУНОК  
12.11

Мозг загадывающего содержит секретный объект. Мозг угадывающего – это то место, где происходит обработка предыдущих ответов, а пространство разговора между ними – это то, как они обмениваются информацией. В каждой игре есть некий вид информации или «состояние» (об этом мы поговорим в разделе «Механика 2»), который должен где-то существовать. То есть, даже если игра происходит в одной точке (нульмерна), полезно рассматривать ее как пространство. Вы можете обнаружить, что создание абстрактной модели для игры, пространство которой с первого взгляда кажется тривиальным, открывает доселе неизвестные грани вашего дизайна.

Способность рассматривать игровое пространство в функционально абстрактном смысле – очень важная черта геймдизайнера, которой и посвящается призма 26.

**Призма 26: Призма функционального пространства**

Чтобы воспользоваться этой призмой, подумайте о том, в каком именно пространстве происходит действие вашей игры, отодвинув внешние элементы на задний план. Спросите себя:

- Пространство этой игры дискретное или бесконечное?
- Сколько в нем измерений?
- Что собой представляют границы пространства?
- Есть ли пространства внутри пространств? Как они соединены?
- Есть ли еще полезные способы создать абстрактные модели пространства этой игры?

Обдумывая игровые пространства, легко поддаться влиянию эстетики. Есть множество способов представления игрового пространства, и все они хороши до тех пор, пока справляются со своими задачами. Если вы думаете об игровом пространстве как о чем-то исключительно абстрактном, это помогает не отвлекаться на внешние аспекты и сосредоточиться на тех видах игровых взаимодействий, которые вы хотите видеть в вашей игре. Конечно, как только будете удовлетворены вашим абстрактным пространством, вы захотите наложить на него эстетику. Если вы способны одновременно видеть абстрактное функциональное пространство и эстетику этого пространства, которую увидит игрок, а также то, как они соотносятся между собой, можете принимать более осмысленные решения относительно формы вашего игрового мира.

## Механика 2. Время

В реальном мире время является самой загадочной из всех величин. Мы двигаемся по нему без нашего на то желаяния, всегда вперед, не имея возможности остановиться, развернуться, замедлиться или ускориться. В играх мы часто пытаемся восполнить этот недостаток контроля, создавая игрушечные миры, в которых мы, подобно богам, можем управлять временем.

### *Дискретное и непрерывное время*

Время, как и игровое пространство, может быть дискретным или непрерывным. Есть даже специальное слово, которым обозначают единицу дискретного времени в играх: шаг. Обычно в пошаговых играх время не имеет особого значения. Каждый шаг учитывается как дискретная единица времени, а времени между ходами для игры не существует. Например, партия игры в *Scrabble* обычно записывается как серия ходов, а время, которое игроки потратили на каждый ход, игнорируется, потому что в контексте игровой механики реальное время не имеет значения.

Конечно, существует немало игр, которые не являются пошаговыми и были созданы довольно давно. Например, экшен-видеоигры или большинство видов спорта. В некоторых играх используется комбинация обеих систем. На соревнованиях по шахматам, являющихся пошаговой игрой, действуют особые правила, согласно которым у каждого игрока есть ограниченное время на ход.

### *Таймеры и гонки*

В играх используются разнообразные таймеры, определяющие временные рамки для самых разных вещей. «Песочный таймер» используется в *Boggle*, игровой таймер – в американском футболе, и даже продолжительностью прыжка Mario в *Donkey Kong* управляет механика «таймера», которая была разработана для ограничения общей продолжительности игры. Время, так же как и пространство, может быть вложенным. Например, в баскетболе есть понятие продолжительности игры, а также понятие продолжительности раунда, который значительно короче. Это толкает игроков на больший риск и гарантирует увлекательность просмотра игры.

Есть и более относительные способы измерения и ограничения времени – мы называем их «гонки». В случае с гонкой фиксированный временной лимит отсутствует, но вместо него есть желание быть быстрее других игроков. Иногда это очевидно, как в любом гоночном симуляторе. Но есть и менее заметные виды гонок, такие как гонка в *Space Invaders*, где игроку нужно уничтожить все корабли пришельцев до того, как те коснутся земли.

И, конечно же, есть игры, в которых время не является ограничивающим фактором, но по-прежнему остается важным. Например, в бейсболе время иннингов не ограничено, но если игра продолжается слишком долго, она может вымотать питчера, и это делает время важной частью игры. В главе 13 мы поговорим о многих факторах, контролирующих продолжительность игры.

## Управление временем

Игры позволяют нам делать то, на что мы не способны в реальной жизни: контролировать время. Это можно делать несколькими занимательными способами. Иногда мы полностью останавливаем время, когда заканчивается спортивное состязание или когда ставим видеоигру на паузу. Бывает, что мы ускоряем время, так часто происходит в играх вроде «Цивилизации»: мы видим как годы проходят за секунды. Но чаще всего поворачиваем время вспять – это происходит каждый раз, когда мы умираем в видеоигре и возвращаемся к точке последнего сохранения. Некоторые игры, например *Braid*, идут еще дальше и делают манипуляции со временем своей основной механикой.

Поскольку время невозможно увидеть и остановить, про него очень легко забыть. Эта призма поможет вам всегда помнить о времени.

### Призма 27: Призма времени

Говорят, что «время – это всё». Мы как геймдизайнеры должны создавать опыт, но даже самый лучший опыт легко испортить, сделав его чересчур длинным или слишком коротким. Задайте себе эти вопросы, чтобы убедиться в том, что ваша игра имеет оптимальную продолжительность:

- Что определяет продолжительность моей игры?
- Моим игрокам не нравится то, что моя игра заканчивается слишком быстро? Как я могу это изменить?
- Моим игрокам становится скучно, потому что игра кажется им затянутой? Как я могу это изменить?
- Добавление таймеров или гонок сделает мою игру интереснее?
- Временные ограничения могут раздражать игроков. Будет лучше, если я уберу их из игры?
- Иерархия временных структур поможет моей игре? Имеет смысл разделить общее время игры на несколько коротких раундов?

Возможно, вам будет непросто настроить время, но это важная задача, результат которой определяет игровой опыт. Следуйте одному старому правилу: «Пусть они хотят больше».

### Механика 3. Объекты, свойства и состояния

Пустое пространство – это просто пространство. Внутри вашего игрового пространства обязательно должны быть **объекты**. Персонажи, знаки, табло: все, что можно видеть и чем можно управлять в вашей игре, попадает в эту категорию. Объекты – это «существительные» игровых механик. Теоретически могут быть случаи, когда пространство само является объектом, но чаще пространство и объекты достаточно различны, чтобы их можно было легко отличать друг от друга. Объекты обычно имеют одно или несколько **свойств**, одно из которых часто является текущей позицией в игровом пространстве.

Свойства – это категории информации об объектах. Например, в гоночном симуляторе свойствами автомобиля может быть текущая и максимальная скорость. У каждого свойства есть текущее **состояние**. Состояние свойства «максимальной скорости» может составлять 150 миль в час, тогда как состояние свойства «текущей скорости» может составлять 75 миль в час, если этот показатель является той скоростью, с которой двигается автомобиль. Состояние максимальной скорости не меняется, если только вы не приобретаете апгрейды для вашего мотора. В то время как текущая скорость – это постоянно меняющийся показатель.

Если мы называем объекты существительными игровых механик, то свойства и состояния – это их прилагательные.

Свойства могут быть постоянными (такими как цвет шашки), не изменяющимися в течение игры, или динамичными (у шашки есть свойство «режима движения» с тремя возможными состояниями: «стандартная», «в дамках», «захваченная»). Нас интересуют в первую очередь динамичные свойства.

Вот еще два примера.

1. В шахматах у короля есть свойство «режима движения» с тремя важными состояниями («свободное движение», «шах», «мат»).

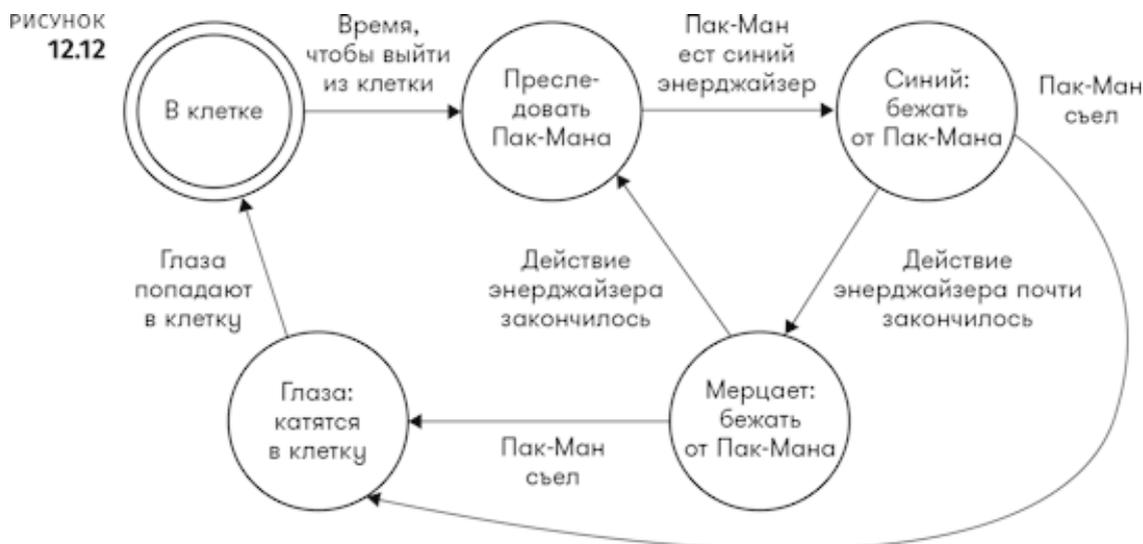
2. В «Монополии» всякую сущность на игровом поле можно рассматривать как динамичное свойство «количества построек» с шестью состояниями (0, 1, 2, 3, 4, отель), а также как свойство «закладной» с двумя состояниями (да, нет).

Нужно ли, чтобы игрок знал о каждом изменении состояния? Не обязательно. Некоторые изменения состояний лучше оставить скрытыми. Но есть и такие, о которых сообщать игроку очень важно. Обязательно следуйте правилу: если два объекта ведут себя одинаково, они должны выглядеть одинаково. Если они ведут себя по-разному, выглядеть они должны тоже по-разному.

Объекты в видеоиграх, особенно те, которые представляют собой персонажей с развитым искусственным интеллектом, имеют столько свойств и состояний, что геймдизайнер может легко в них запутаться. Будет полезным составить блок-схему состояний для каждого свойства, чтобы вы могли лучше понять, какие состояния связаны между собой и что является катализатором их изменений. С точки зрения программирования состояние каждого свойства может быть представлено в виде «механизма состояний», это поможет держать под контролем столь сложные системы и в дальнейшем облегчит процесс исправления ошибок. Рис. 12.12 – это простая диаграмма для свойства «движения» привидения в *Pac Man*.

Круг, обозначенный как «в клетке», – это изначальное состояние привидения (двойной круг часто используется для отображения стартовой позиции). Каждая стрелка показывает возможные изменения состояния вместе с событиями, которые провоцируют эти изменения. Диаграммы вроде этой очень полезны, когда нужно описать сложное поведение в игре. Они заставляют вас обдумать абсолютно все, что может произойти с объектом и что провоцирует эти события. Переноса эти изменения состояний в компьютерный код, вы автоматически запрещаете любые переходы между состояниями, которые противоречат ей (например, «В

клетке» → «Синий»), что помогает избавиться от сбивающих с толку ошибок. Эти схемы могут быть довольно сложными и иногда иерархичными. Например, вполне возможно, что в алгоритме настоящего Пак-Мана есть несколько субсостояний «Преследовать Пак-Мана», такие как «Найти Пак-Мана», «На хвосте у Пак-Мана», «Двигаться через тоннель» и т. д.



Вы сами должны решать, какими будут свойства и состояния каждого объекта. Часто одни и те же вещи можно реализовать несколькими способами. Например, в покере руки игрока можно определить как зону для игрового пространства, в которой находятся пять объектов в виде карт. А можно назвать объектом сами руки игрока, а карты – пятью их свойствами. Как и в случае со всеми остальными аспектами геймдизайна, «правильным» способом мышления здесь будет тот, который больше всего подходит в данный момент конкретно вам.

Игры, заставляющие держать в голове слишком много состояний (слишком много игровых фигур, слишком много свойств у каждого персонажа), могут запутать игроков. В главе 13 мы рассмотрим различные техники оптимизации количества состояний, с которыми сталкивается игрок. Если вы представите свою игру как набор свойств с изменяющимися состояниями, вы откроете для себя много интересного, в этом вам поможет призма 28.

### Призма 28: Призма механизма состояний

Чтобы воспользоваться этой призмой, подумайте, какая информация изменяется по ходу вашей игры. Спросите себя:

- Какие объекты есть в моей игре?
- Какие у этих объектов свойства?
- Какие состояния могут быть у этих свойств?
- Что вызывает изменение состояния для каждого из свойств?

Играя, мы постоянно принимаем решения. Эти решения основываются на информации. Решая, какими в вашей игре будут различные свойства и как будут изменяться их состояния, вы определяете суть ваших игровых механик.

## Секреты

Очень важным решением будет вопрос о доступности информации. Во многих настольных играх вся информация открыта: иными словами, все игроки располагают одинаковым

количеством информации. В шахматах оба игрока могут видеть все фигуры на доске и все захваченные фигуры, нет никаких секретов, кроме того, о чем думает другой игрок. В карточных играх большая часть игры проходит в скрытом приватном состоянии. Вы знаете свои карты, но карты оппонента являются для вас тайной. Суть игры в покер заключается в основном именно в необходимости разгадать карты оппонента, пытаясь скрыть информацию о том, какие карты у вас на руках. Игра становится абсолютно другой, когда вы варьируете открытую и приватную информацию. В традиционном «draw poker» все состояния приватные – игроки могут только угадывать ваши карты, основываясь на том, сколько вы ставите. В «stud poker» часть состояний открытые, а часть – приватные. Это дает оппонентам больше информации о положении друг друга, что делает игру совершенно иной. Такие настольные игры, как «Морской бой» и *Stratego*, целиком основываются на попытках угадать состояния приватных свойств оппонента.

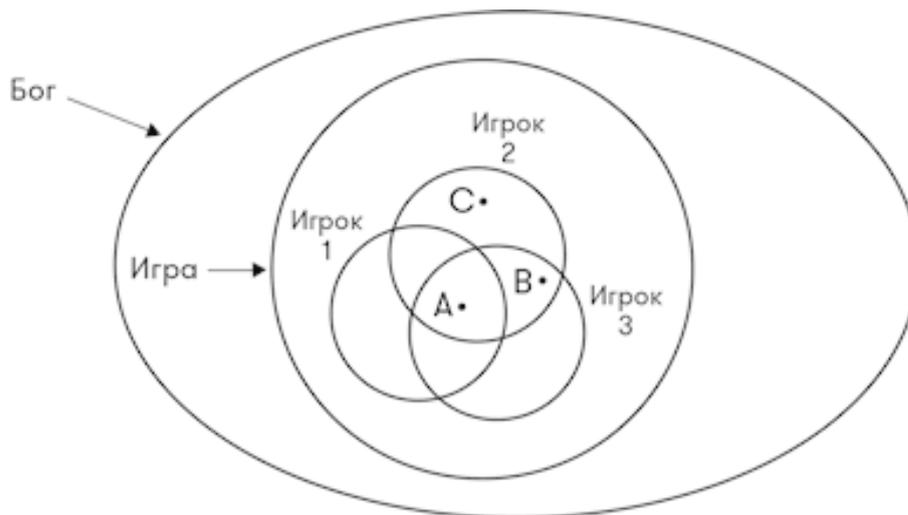
В видеоиграх мы сталкиваемся с чем-то новым: состояние, о котором знает только сама игра. Это поднимает вопрос о том, как с точки зрения игровой механики нужно воспринимать виртуальных соперников: как других игроков или просто как часть игры. Эта идея хорошо раскрыта в следующей истории: в 1980 году мой дедушка купил игровую консоль Intelelevision, с которой в комплекте продавался картридж *Las Vegas Poker and Blackjack*. Дедушке игра очень понравилась, но бабушка отказывалась играть. «Компьютер жульничает», – настаивала она. Я сказал ей, что это глупо – это просто компьютер, как он может жульничать? Она объяснила мне: «Он знает все мои карты и все карты, оставшиеся в колоде! Как он может *не* жульничать?» Мне пришлось признать, что мои объяснения о том, что компьютер «не смотрит на карты», принимая решения о своих дальнейших действиях, звучали неубедительно. Но это показывает, что в игре есть трое, кому известны состояния различных свойств: мой дедушка, знавший состояние своих карт; алгоритм внутреннего оппонента, который «знал» состояние своих карт; и, наконец, главный алгоритм игры, знавший все о картах обоих игроков, о каждой карте в колоде и обо всех остальных аспектах игры.

Значит, с точки зрения открытых/приватных свойств, есть смысл рассматривать виртуального оппонента как отдельную сущность, наравне с игроками. Сама же игра – это тоже отдельная сущность со специальным статусом, которая сама в себя играть не может, но может принимать решения, реализующие гейм-плей. Целия Пирс также указывает на другой вид информации, скрытый от всех указанных выше сущностей: случайно генерируемая информация, например бросок игральные кости. Если вы не верите в предопределенность, можно даже сказать, что этой информации не существовало вовсе до того момента, пока она не была сгенерирована и отображена. И ее в любом случае нельзя определять как приватную.

Все сказанное отлично вписывается в диаграмму Венна, которую я называю «иерархией знающих» и с помощью которой можно визуально представить отношения между открытыми и приватными состояниями.

Каждый круг на рис. 12.13 представляет собой «знающего». «Знающие» – это *Бог, Игра и Игроки 1, 2, 3*. Каждый пункт в игре является некой информацией – состоянием свойства.

РИСУНОК  
12.13



- **A** – полностью открытая информация, например положение фигуры на игровом поле или открытая карта. Всем игрокам она известна.

- **B** – состояние, о котором знают игроки 2 и 3, но которое скрыто от игрока 1. Возможно, 2 и 3 имеют возможность видеть открытую карту, в то время как игрок 1 не имеет такой возможности. Или, может быть, игроки 2 и 3 – виртуальные оппоненты игрока 1, и их алгоритм подразумевает совместное использование информации с целью объединения против игрока 1.

- **C** – информация, известная только одному игроку, которым в данном случае является игрок 2. Это может быть, например, карта, которую он вытащил.

- **D** – информация, известная игровой системе, но о которой не знают игроки. В некоторых механических настольных играх это состояние существует в физической структуре самой настольной игры, но игрокам оно неизвестно. *Stay Alive* – классический пример такой игры, в которой пластиковый ползунок при перемещении открывает отверстия на игровом поле. *Touche* – еще один интересный пример. Здесь под каждой клеткой игрового поля находятся магниты с неизвестной полярностью. Игра «знает» об этих состояниях, но игроки – нет. Другой пример – настольные ролевые игры, в которых есть ведущий («dungeon master» или «game master»). Этот персонаж не является игроком, но ему известна значительная часть информации об игровых состояниях, поскольку он представляет собой, так сказать, операционный механизм игры. В большинстве компьютерных игр значительная часть информации о внутренних состояниях не известна игрокам.

- **E** – случайно сгенерированная информация, о которой знает только Бог.

Секреты – это сила. Призма 29 поможет вам направить эту силу в нужном направлении. Возьмите ее, но только никому о ней не рассказывайте.

### Призма 29: Призма секретов

Если вы измените отношения между информацией и теми, кто владеет этой информацией, это радикально изменит вашу игру. Чтобы воспользоваться этой призмой, подумайте, кому какая информация известна и почему. Спросите себя:

- О чем знает только игра?
- О чем знают все игроки?
- Что известно некоторым или только одному игроку?
- Если я поменяю эти связи, что изменится в моей игре?

Играя в игру, мы постоянно принимаем решения. Эти решения основываются на информации. Решая, какими будут различные свойства в

вашей игре и как будут изменяться их состояния, вы определяете суть ваших игровых механик. Небольшие изменения между информацией и теми, кто этой информацией обладает, могут кардинально изменить вашу игру как в хорошую, так и в плохую сторону. Вы можете менять эти связи по ходу игры: отличный способ добавить в игру драматизма – сделать ранее приватную информацию публичной.

## Механика 4. Действия

Следующая важная игровая механика – это **действия**. Действия – это «глаголы» игровых механик. Существует два взгляда на данную механику, или, иными словами, два способа ответить на вопрос «Что могут делать игроки?».

Первый тип действий – это **базовые действия**. Это основные действия, которые игрок может совершать. Например, в игре шашки доступны три базовых действия.

1. Двигать фигуру вперед.
2. «Есть» через фигуры оппонента.
3. Двигать фигуру назад (только в дамках).

Второй тип действий – **стратегические действия**. Это действия, которые нужно рассматривать с точки зрения игры в целом, они определяются тем, как именно игрок использует базовые действия в процессе достижения цели. Список стратегических действий обычно длиннее списка базовых действий. Давайте посмотрим на возможные стратегические действия в шашках.

- Защитить шашку от захвата, поставив сзади нее другую шашку.
- Заставить оппонента совершить ненужный ему ход.
- Пожертвовать шашкой, чтобы обмануть оппонента.
- Построить «мост», чтобы прикрыть задний ряд.
- Поместить шашку в «ряд дамоч», чтобы сделать из нее дамку.
- ...и многие другие.

### *«Возникающий» гейм-плей*

Стратегические действия представляют собой едва уловимые взаимодействия внутри самой игры, часто это продуманные ходы. Эти действия не заложены в правила игры, скорее они являются следствиями процесса самой игры. Большинство геймдизайнеров согласны с тем, что возникающие действия (*англ.* emergent) – это признак хорошей игры. Соотношение осмысленных стратегических и базовых действий обеспечивает наличие возникающего поведения в вашей игре. Если игра сделана действительно хорошо, она позволяет игроку при минимальном количестве базовых действий совершить максимальное количество стратегических действий. Следует отметить, что это довольно субъективная мера, потому что «значимость» стратегических действий каждый определяет сам для себя.

Создание «возникающего гейм-плея», то есть интересных стратегических действий, можно сравнить с выращиванием сада, поскольку то, что возникает, живет собственной жизнью, но в то же время оно настолько хрупкое, что его легко разрушить. Заметив в своей игре интересные стратегические действия, вы должны распознать их, а затем сделать все, что в ваших силах, чтобы вскормить их, дать им шанс окрепнуть и расцвести. Но откуда же все-таки возникают эти действия? Это не просто удача – вы в состоянии увеличить шансы на появление интересных стратегических действий. Вот пять советов для того, чтобы правильно подготовить грунт вашей игры и высадить в него плодородные семена.

1. **Добавляйте больше глаголов.** Иными словами, добавляйте больше базовых действий. Стратегические действия возникают при взаимодействии базовых действий между собой, с объектами и с игровым пространством. Когда вы добавляете больше базовых действий, расширяются возможности для взаимодействий, то есть для возникновения стратегических действий. Игра, где вы можете бегать, прыгать, стрелять, покупать, продавать, водить машины и строить, имеет более высокий потенциал для возникновения, чем та, где вы можете только бегать и прыгать. Тем не менее не стоит забывать об осторожности – добавление слиш-

ком большого количества базовых действий, особенно не взаимодействующих друг с другом, может сделать вашу игру затянутой и чересчур сложной. Не забывайте, что соотношение стратегических и базовых действий важнее, чем общее количество одних только базовых действий. Одно хорошее базовое действие стоит двух плохих.

**2. Делайте глаголы универсальными.** Это, возможно, самый эффективный способ создания первоклассной и интересной игры. Если вы даете игроку оружие, которым можно стрелять только по плохим парням, у вас получается довольно простая игра. Но если с этим же оружием можно прострелить дверной замок, разбить окно, охотиться, взрывать автомобильные шины или оставлять послания на стенах, вы открываете для игрока мир с большим количеством возможностей. У вас все еще есть только одно базовое действие «стрелять», но, увеличив количество объектов, по которым пользователь может стрелять, вы увеличили также и количество стратегических действий.

**3. Цели, которых можно достичь более чем одним способом.** Если вы предоставляете своим игрокам большое количество универсальных глаголов – отлично, но не забывайте, что они имеют смысл только в связке с предоставлением нескольких путей для достижения цели. Если для достижения цели есть только один путь, игроку незачем искать необычные взаимодействия и интересные стратегии. Вернемся к примеру с оружием. Если цель вашей игры – просто «убить босса», игрокам не понадобятся дополнительные возможности использования оружия. Но если можно убить босса, например, выстрелив в канат, разорвав его и тем самым обрушив на него какой-то большой груз, или, может быть, и вовсе без единого выстрела, используя исключительно свою смекалку, вы получите насыщенный, динамичный гейм-плей, в котором возможно практически все. Проблема этого подхода состоит лишь в усложнении балансировки игры: если один путь будет значительно легче всех остальных (доминантная стратегия), игрок всегда пойдет именно таким путем. Мы поговорим об этом подробнее в главе 13.

**4. Много существительных.** Если бы в шашках была только одна красная шашка и одна черная, но правила были бы те же, что и сейчас, играть в эту игру было бы неинтересно. А все потому, что игра становится интересной благодаря большому количеству фигур, которыми игроки могут управлять по своему усмотрению. Конечно, этот метод нельзя применять ко всем играм, но в некоторых случаях он может дать удивительные результаты.

**5. Побочные эффекты, меняющие рамки.** Если каждый раз при совершении действия возникают побочные эффекты, изменяющие какие-либо ограничения для вас или вашего оппонента, это может стать основой очень интересного гейм-плея. Давайте еще раз посмотрим на шашки. Каждый раз, когда вы передвигаете фигуру, вы не только уходите с клетки, находящейся под угрозой захвата, но и одновременно изменяете список клеток, на которые ваш оппонент (или вы) может переместить свои фигуры. По большому счету, каждый шаг в корне меняет игровое пространство, хотите вы этого или нет. Подумайте, насколько шашки отличались бы от своего классического вида, если бы на одной клетке могли находиться сразу несколько фигур. Изменяя основные аспекты гейм-плея после каждого активного действия, вы увеличиваете вероятность случайного возникновения интересных результирующих действий.

### **Призма 30: Призма возникновения**

Чтобы убедиться в том, что ваша игра способна создавать интересные стратегические действия, спросите себя:

- Сколько глаголов доступно моему игроку?
- На сколько объектов распространяются действия каждого глагола?
- Сколькими путями игрок может достичь цели?
- Сколько существительных контролирует игрок?

- Как побочные эффекты изменяют рамки?

Если сравнивать игры с книгами и фильмами, одним из самых явных различий будет количество глаголов. Игры обычно ограничивают игроков очень узким списком возможных действий, в то время как в литературном произведении количество действий, доступных персонажу, кажется неограниченным. Это естественный побочный эффект, возникающий из-за необходимости моделирования всех действий и их последствий «на лету», тогда как в литературном произведении все эти аспекты проработаны заранее. В главе 18 «Непрямой контроль» мы поговорим о том, как сделать этот «дефицит действий» незаметным для игрока, предоставляя ему ощущение бесконечных возможностей, но ограничивая при этом количество доступных базовых действий рамками целесообразности.

Многие игры кажутся похожими из-за того, что они используют один и тот же набор действий. Посмотрите на так называемые производные игры, и вы заметите, что они содержат тот же набор действий, что и те игры, от которых они произошли. А теперь посмотрите на игры, ставшие инновационными, и вы найдете в них абсолютно новые типы базовых и стратегических действий. Когда игра *Donkey Kong* только появилась, она разительно отличалась от существующих игр, потому что в ней можно было бегать и прыгать – редкость по тем временам. Игра *Harvest Moon* рассказала о ведении фермерского хозяйства. В *Katamari Damacy* нужно было катать липкий шар. Действия, доступные игрокам, настолько важны для определения игровых механик, что, изменив одно, вы можете создать абсолютно новую игру.

Некоторые дизайнеры мечтают об играх, где каждый глагол, о котором подумает игрок, становится возможным действием, и это определенно прекрасная мечта. Некоторые крупные многопользовательские игры начинают двигаться в этом направлении, предлагая широкий спектр глаголов для боевых, социальных и прочих взаимодействий. В некотором смысле это возврат в прошлое – к текстовым квестам 1970-х и 1980-х, которые были очень популярными и в которых игрокам были доступны десятки и даже сотни возможных глаголов. Но с развитием игр с доминирующей визуальной составляющей количество глаголов заметно сократилось, ведь поддержка такого большого количества действий на визуальном уровне не представлялась возможной. Смерть (или временную спячку) текстовых квестов связывают обычно с ориентацией масс на яркие визуальные эффекты. Но есть и другое объяснение. В современных трехмерных видеоиграх у игрока есть крайне ограниченный набор активных действий. Обычно игроки знают обо всех возможных действиях, которые они могут совершить. В текстовых квестах целый ряд базовых действий был неизвестен игроку, а их открытие становилось частью игры. Очень часто решением заковыристой загадки становилось необычное действие, типа «уколоть рыбу» или «пощекотать обезьяну». Несмотря на весь творческий потенциал данного подхода, задания часто были слишком сложными – хотя игра и поддерживала сотни различных действий, оставались еще тысячи неизвестных. Как результат у игроков не было «полной свободы», которую теоретически должен был предоставить им интерфейс текстового квеста. Вполне возможно, именно эта сложность способствовала уходу жанра в небытие.

То, какие действия вы выберете, в значительной степени определит структуру вашей игры, так что обратите внимание на призму 31.

### **Призма 31: Призма действия**

Чтобы воспользоваться этой призмой, подумайте о том, что ваши игроки могут делать, чего не могут и почему так происходит. Спросите себя:

- Какие базовые действия доступны пользователю в моей игре?
- Какие стратегические действия доступны?
- Какие стратегические действия я хотел бы увидеть? Как я могу изменить свою игру, чтобы сделать их возможными?
- Доволен ли я соотношением стратегических и базовых действий?

- Какие действия игроки хотели бы совершать в моей игре, но не могут? Могу ли я как-то дать им такую возможность посредством базовых или стратегических действий?

Игра без действий похожа на предложение без глаголов – в ней ничего не происходит. Определяясь со списком доступных действий, вы как геймдизайнер, вероятно, принимаете самое важное решение. Даже незначительные изменения этого списка будут иметь серьезные последствия, способные как наполнить вашу игру интересным возникающим гейм-плеем, так и сделать ее скучной и предсказуемой. Внимательно выбирайте ваши действия и научитесь слушать игру и игроков, чтобы понимать, во что выльются ваши решения.

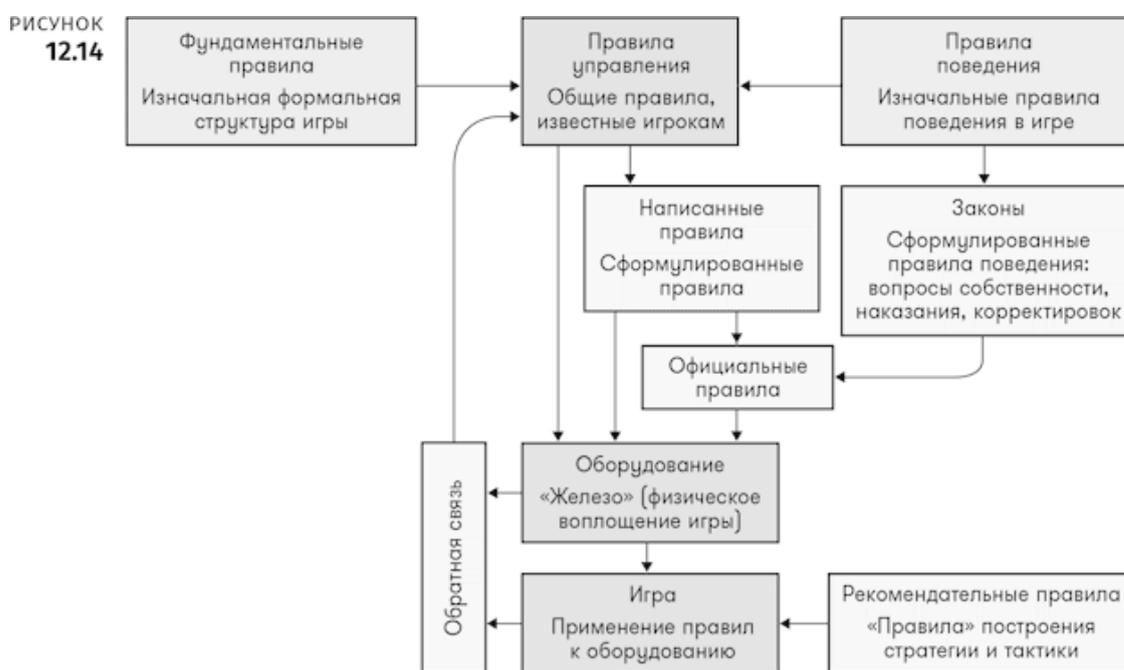
## Механика 5. Правила

**Правила** вполне можно назвать одной из фундаментальных механик. Они определяют пространство, объекты, действия, последствия действий, ограничения, применяемые к действиям, и цели игры. Иными словами, правила делают возможными остальные механики и добавляют важнейшую вещь, которая делает игру игрой, – цели.

### *Анализ правил Парлетта*

Историк игр Дэвид Парлетт проанализировал разные виды правил, связанных с геймплеем, и представил их в виде диаграммы (см. рис. 12.14).

На диаграмме показаны отношения между всеми видами правил, которые встречаются в игре, поэтому будет нелишним ознакомиться с каждым из них поближе.



1. **Правила управления.** Эти правила легче всего понять. В основном это «То, что делают игроки, чтобы играть в игру». Если игроки понимают правила управления, они могут играть.

2. **Фундаментальные правила.** Фундаментальные правила – это исходная формальная структура игры. В правилах управления может говориться «Игроку нужно бросить шестигранную кость и собрать нужное количество фишек». Фундаментальные правила будут более абстрактными: «Значение силы игрока увеличится на случайное число от 1 до 6». Фундаментальные правила – это математическое представление игрового состояния и того, как и когда оно меняется. Поля, кости, фишки, очки жизни и т. д. – это все просто способы отслеживания основного игрового состояния. На диаграмме Парлетта видно, что основные правила формируют правила управления. На сегодняшний день общепринятой формулировки этих правил не существует, даже вопрос о том, возможна ли подобная формулировка, до сих пор остается открытым. В реальной жизни геймдизайнеры знакомятся с фундаментальными правилами по мере необходимости, реже им приходится составлять формальные документы с целыми списками фундаментальных правил, записанных в абстрактной форме.

**3. Правила поведения правила.** Это правила, которые изначально присущи гейм-плею, и большинство игроков на подсознательном уровне воспринимают их как часть правил игры. Например, во время игры в шахматы вы не должны обдумывать каждый ход по пять часов или шекотать другого игрока, когда тот пытается думать. Эти правила редко кто-то упоминает по отдельности – в основном все их знают. Факт их существования напоминает нам о том, что игры – это некий вид социального взаимодействия между игроками. Эти правила также формируют правила управления. У Стивена Снайдермена есть отличное эссе о поведенческих правилах, которое называется *Unwritten Rules*.

**4. Написанные правила.** Это документ, который игрок должен прочесть, чтобы обрести понимание правил управления. Конечно, на деле только малая часть игроков читает этот документ – большинство людей предпочитает, чтобы им объясняли, как нужно играть. Почему? Очень трудно представить запутанные и нелинейные принципы управления в виде документа, и так же трудно будет впоследствии этот документ понять. Современные видеоигры постепенно отдаляются от подобных практик в сторону интерактивных туториалов, где пользователь обучается основам гейм-плея прямо по ходу игры. Такой подход намного эффективнее, хотя он и рискован: его разработка и внедрение требуют много времени, он включает в себя много итераций, которые не могут быть завершены, пока разработка игры не дойдет до последних стадий. У каждого геймдизайнера должен быть готовый ответ на вопрос: «Как пользователи будут учиться играть в мою игру?» Ведь если кто-то не сможет понять вашу игру, он просто не будет в нее играть.

**5. Законы.** Эта форма применяется тогда, когда игры становятся серьезным соревнованием, где ставки достаточно высоки для того, чтобы появилась необходимость формирования списка общепринятых правил, или когда нужны разъяснения или изменения уже существующих официальных правил. Эти правила еще называют «правилами соревнований», так как во время серьезных соревнований чаще всего возникает необходимость такого вида официального пояснения. Давайте рассмотрим правила соревнований по *Tekken 5* на 2005 Penny Arcade Expo.

- A. Игрок выбывает после первого поражения.
- B. Можно приходить со своим контроллером.
- C. Стандартный режим боя.
- D. 100 % здоровья.
- E. Случайный выбор сцен.
- F. Время – 60 секунд.
- G. Лучшие 3 из 5 раундов.
- H. Лучшие 2 из 3 игр.
- I. За Mokujin дается бан.

Большинство пунктов из этого списка устанавливают определенные настройки игры, допустимые во время соревнований. «Можно приходить со своим контроллером» – это формальное воплощение правил честной игры (*fair play*). Самое интересное правило здесь – «За Mokujin дается бан». Mokujin – это один из персонажей, за которого вы можете играть в *Tekken 5*. Большинство игроков считают, что «оглушительная» сила этого персонажа настолько мощная, что игрок, выбравший Mokujin, вероятнее всего, выиграет бой, что нивелирует саму цель проведения турнира. То есть этот «закон» представляет собой попытку сбалансировать игру и убедиться в том, что турнир справедлив, а все участники получают максимум удовольствия.

**6. Официальные правила.** Эти правила создаются, когда игра происходит на достаточно серьезном уровне и игроки ощущают потребность в объединении прописных правил и законов. Со временем эти официальные правила становятся прописными правилами. В шахматах, когда игрок двигает фигуру таким образом, что король оппонента оказывается под угро-

зой «шах и мат», этот игрок обязан предупредить оппонента, сказав «шах». Когда-то это было «законом», а не прописным правилом, но сейчас это часть «официальных правил».

**7. Рекомендательные правила.** Эти правила часто называют «правилами стратегии», и они представляют собой советы, которые могут помочь вам улучшить свои игровые показатели. С точки зрения игровых механик они не являются «правилами» в общепринятом понимании этого термина.

**8. Внутренние правила.** Парлетт не выделяет эти правила в своей диаграмме отдельно, но он не забыл упомянуть о том, что в процессе игры пользователи могут прийти к желанию настроить правила управления «под себя», чтобы получить больше удовольствия от игры. Внутренние правила обычно создаются игроками в ответ на недостатки игры, которые они находят после нескольких раундов.

## Режимы

Во многих играх на различных этапах вы можете столкнуться с абсолютно разными правилами. Правила могут полностью меняться в зависимости от режима, так, как будто это отдельные игры. Хорошим примером подобной ситуации является гоночный симулятор *Pitstop*. На протяжении почти всего времени это обычные гонки, но со своей изюминкой: если вы не будете время от времени делать остановки для замены шин, они попросту лопнут. Когда вы делаете остановку, игра полностью меняется – теперь вы не участвуете в гонке, а пытаетесь как можно быстрее заменить шины, это полностью меняет ваше взаимодействие с игрой. Когда в вашей игре режимы меняются так же динамично, очень важно, чтобы ваш игрок четко осознавал, в каком режиме он находится в данный момент. Слишком много режимов может легко запутать игрока. Чаще всего мы встречаем игры с одним главным режимом и несколькими второстепенными, это является хорошим способом структурирования игры с несколькими режимами. Известный геймдизайнер Сид Мейер руководствуется следующим правилом: игроки не должны проводить во второстепенном режиме столько времени, чтобы успеть забыть, что им нужно делать в основном.

## Судья

Одно из самых значительных различий между видеоиграми и традиционными играми – это контроль за выполнением правил. В традиционных играх за выполнением правил следят в основном игроки или нейтральные судьи (если это игры высокого уровня, такие как спортивные соревнования). В компьютерных играх контроль осуществляет компьютер. Это не просто удобно, это позволяет делать компьютерные игры сложнее, чем могут быть любые их традиционные аналоги. Теперь игрокам не нужно запоминать, что можно и чего нельзя. Они просто взаимодействуют с игрой и смотрят, что работает, а что нет, – им не нужно держать все правила в голове и пытаться вспомнить их посреди игры. Иными словами, то, что было «правилом», стало физическим законом игрового мира. Если вы не можете передвинуть предмет конкретным способом, значит, его нельзя передвигать этим способом. Выполнение многих игровых правил контролируется дизайном пространства, объектов и действий. *Warcraft*, вероятно, мог бы стать настольной игрой, но в этом случае игрокам пришлось бы запоминать так много правил и за столько следить, что игра быстро бы им наскучила. Перекладывая обременительную роль судьи на компьютер, игры способны достичь такого уровня сложности, тонкости и многогранности, которого невозможно достичь другими способами. Но, двигаясь в этом направлении, помните и об осторожности: если правила вашей игры настолько сложные, что игроки даже приблизительно не могут понять, как они работают, это может отпугнуть их. Создавая

сложную видеоигру, вы можете не заставлять игроков запоминать сложные формулировки, но обязаны сделать правила достаточно понятными для самостоятельного изучения.

## *Читы*

Играм нужен судья для того, чтобы контролировать использование читов. Нарушение правил не делает из игрока хорошего человека, но история неоднократно доказывала нам, что некоторые люди не остановятся ни перед чем на пути к победе. Очевидно, что, играя, вы хотите убедиться, что другие участники не пользуются читами. Но есть у читов и более опасный эффект. Если игроки начнут думать, что вашу игру можно взломать (даже если это невозможно), вся эндогенная ценность, которую вы так долго возвращали, улетучится в один миг. Игроки, потратившие много времени, чтобы победить в вашей игре, почувствуют себя одураченными, увидев, что кто-то с использованием читов делает это гораздо быстрее. В том и заключается основная опасность читов: если игроки почувствуют, что в вашей игре можно хитрить, часть из них воспользуется читами, а остальные просто потеряют желание играть.

## *Самое важное правило*

В играх есть много правил: как двигаться, что можно делать, а что – нельзя, но есть одно правило, которое стоит во главе всех остальных, – это цель игры. Все игры основываются на достижении целей, и вы должны уметь четко формулировать цели вашей игры. Зачастую в играх параллельно существует сразу несколько целей: вам необходимо сформулировать каждую из них и то, как они связаны друг с другом. Нечеткая формулировка целей может отбить у игрока интерес к вашей игре с самого ее начала. Если игрок не понимает, зачем он делает что-то, с большой вероятностью он вскоре перестанет играть. Если вы никогда не играли в шахматы, то, скорее всего, ничего не поймете, если кто-то попытается приблизительно описать вам цель шахмат: «Ваша цель – сделать другому королю шах и мат... это значит, что вы передвигаете фигуры так, чтобы, куда бы он ни пошел, ему будет шах... а это, хм, значит, что одна из ваших фигур может потенциально захватить короля, хотя, хм, вы не можете захватить короля, потому что это против правил». Когда я был мальчиком, мне было интересно, почему игра, которая считается такой глубокой, имеет такую неочевидную цель. Мне понадобились годы игры в шахматы, чтобы понять, что цель, на самом деле, довольно проста: захватить короля твоего оппонента. Все эти разговоры вокруг шаха и мата нужны только для предупреждения соперника о надвигающейся опасности. Невероятно, как увеличивается заинтересованность начинающего шахматиста, если озвучить ему эту простую цель, состоящую всего из четырех слов. И так в каждой игре: чем легче игрокам понять цель, тем легче им представить ее достижение и тем вероятнее, что ваша игра их заинтересует.

Имея четкую цель, игрок замотивирован на ее достижение. Четкие цели и задания – это основа глубокого вовлечения игрока. Правильно поставленным игровым целям соответствуют следующие качества.

1. **Конкретность.** Игроки понимают и могут четко сформулировать то, чего им необходимо достичь.

2. **Реальность достижения.** Игроки должны понимать, что вашу цель возможно достичь. Если в этом появятся сомнения, они быстро сдадутся.

3. **Вознаграждение.** Есть немало способов обеспечить награду, достойную усилий, которые игрок потратил на достижение цели. Если цель предусматривает правильный уровень сложности, само ее достижение может считаться наградой. Но почему бы не пойти еще дальше? Вы можете сделать вознаграждение за достижение вашей цели еще более приятным, дав игроку что-то ценное поверх самой победы, – используйте Призму удовольствия, чтобы

находить новые способы награждать игроков и заставлять их на самом деле гордиться своими достижениями. Важно не только отмечать достижения игроков, но и суметь заинтересовать игрока наградой еще до того, как цель будет достигнута. Это подарит дополнительное вдохновение на покорение конкретной вершины. Но не перестарайтесь, ведь если достигнутая цель не оправдывает их ожиданий, они не захотят играть снова. Мы будем подробнее говорить о наградах в следующей главе.

Важно, чтобы каждая цель в вашей игре обладала этими качествами. Не забудьте и о том, что все цели должны быть сбалансированы: убедитесь, что в вашей игре есть как долгосрочные, так и краткосрочные цели. Благодаря этому балансу игрокам всегда будет чем заняться.

Концентрируясь только на действиях, можно упустить из виду цели игры. Пусть эта призма всегда напоминает вам о том, как важны правильно сформулированные цели.

### **Призма 32: Призма цели**

Чтобы убедиться в том, что цели вашей игры понятны игрокам, спросите себя:

- Какова конечная цель вашей игры?
- Эта цель очевидна для игроков?
- Если целей несколько, игроки смогут это понять?
- Существует ли смысловая связь между разными целями?
- Присущи ли моим целям конкретность, реальность достижения и достойное вознаграждение?
- Достаточно ли хорошо сбалансированы краткосрочные и долгосрочные цели?
- Могут ли игроки выбирать цели по своему усмотрению?

Вы можете получить удивительные результаты, если возьмете Призму игрушки, Призму любопытства и Призму цели и посмотрите, как эти аспекты вашей игры влияют друг на друга.

## ***Возвращаясь к правилам***

Правила – это самые основные игровые механики. Игра не просто определяется ее правилами, игра – это и *есть* ее правила. Важно видеть вашу игру с точки зрения правил, и об этом призма 33.

### **Призма 33: Призма правил**

Чтобы воспользоваться этой призмой, разберите вашу игру до мельчайших деталей и попробуйте увидеть ее самую глубинную структуру. Спросите себя:

- Что является фундаментальными правилами моей игры? Чем они отличаются от правил управления?
- Есть ли в ней «законы» или «внутренние правила», формирующиеся вместе с разработкой игры?
- Есть ли в моей игре разные режимы? Эти режимы делают игру проще или сложнее? Улучшит ли игру меньшее количество режимов?
- Кто контролирует выполнение правил?
- Эти правила легко понять или некоторые из них слишком запутанные? Если они запутанные, то что нужно сделать, чтобы это исправить? Нужно изменить правила или достаточно более четко объяснить их положения?

Существует распространенное заблуждение, что геймдизайнеры создают игры, просто сидя на стуле и записывая наборы правил. На самом

деле, все происходит далеко не так. Правила игры постепенно создаются экспериментальным путем. Обычно мозг дизайнера работает в области «правил управления», время от времени переключаясь на «основные правила», когда возникает необходимость переосмысления игры с целью изменить ее или улучшить. «Прописные правила» появляются ближе к концу, когда на руках уже есть рабочая версия игры. Обязанность геймдизайнера – убедиться в том, что каждому обстоятельству в игре соответствуют свои правила. Не забывайте записывать результаты плейтестов: во время них часто проявляются пробелы в правилах. Быстро исправляя эти недочеты, но не ведя им учета, вы, скорее всего, столкнетесь с ними снова на более позднем этапе. Игра – это ее правила: уделите им столько времени и внимания, сколько они заслуживают.

## Механика 6. Навык

Есть много уровней совершенства.

### *Цицерон*

Механика **навыка** смещает акцент с игры на игрока. Любая игра требует от игрока проявления определенных навыков. Если уровень этих навыков соответствует сложности игры, игрок останется в канале потока (мы обсуждали это в главе 10).

Для большинства игр требуется не один навык, а целая комбинация из различных навыков. Когда вы создаете игру, будет нелишним составить список навыков, требующихся для вашей игры. Несмотря на существование тысяч навыков, которые могут потребоваться для самых разных игр, их все можно разделить на три основные категории.

**1. Физические навыки.** Эта категория включает навыки, для которых требуются сила, ловкость, координация и физическая выносливость. Физические навыки – это важная составляющая почти всех видов спорта. Правильное использование игрового контроллера – это тоже некий вид физических навыков, но многие видеоигры (такие как *Dance Dance Revolution* и *Sony Eyetoy*) не ограничиваются только этим способом проявления физических навыков.

**2. Умственные навыки.** Эти навыки включают в себя память, наблюдательность и способность решать головоломки. И хотя многие люди избегают игр, требующих слишком высокого уровня умственных навыков, сейчас редко встретишь игру, вовсе не требующую ментальных навыков. Чаще всего игры интересны нам перспективой принятия интересных решений, что само по себе тоже является умственным навыком.

**3. Социальные навыки.** К этим навыкам, кроме всего прочего, относятся: «чтение» оппонента (попытка понять, о чем он думает), обман оппонента, а также сотрудничество с партнерами по команде. Обычно социальные навыки рассматриваются как способность заводить отношения с другими людьми и оказывать на них влияние, но ряд социальных и коммуникативных навыков в играх гораздо шире. Покер – преимущественно социальная игра за счет главных его составляющих: попыток скрыть собственные мысли и угадать мысли остальных. Занятия спортом – это тоже вид социальной активности: он включает как работу в команде, так и «психологический анализ» соперника.

### *Реальные навыки против виртуальных*

Важно провести здесь черту: говоря о навыках как об игровой механике, мы говорим о **реальных навыках**, которыми должен обладать игрок. В видеоиграх принято говорить об уровне мастерства вашего персонажа. Вы можете услышать, как игрок торжественно объявляет: «Мой воин только что заработал два очка к своему уровню владения мечом!» Но «владение мечом» – это не реальный навык игрока, игрок всего лишь нажимает нужную кнопку в нужное время. В этом смысле владение мечом – это **виртуальный навык**, тот, которым игрок на самом деле не обладает. Интересная особенность виртуальных навыков состоит в том, что для улучшения виртуальных навыков игроку не обязательно повышать свои реальные навыки. Игрок может все так же неуклюже бить по клавише, но, ударив по ней достаточное количество раз, он сможет получить за это более высокий уровень виртуальных навыков, позволяющих его персонажу махать мечом быстрее и сильнее. Многие условно бесплатные игры монетизируют эту возможность, разрешая покупку виртуальных навыков. Виртуальные навыки – это отличный способ дать игроку ощущение собственной силы. Но если вы зайдете слишком далеко в этом направлении, ваша игра может оказаться «пустой». Часть многопользовательских игр осуждается критиками из-за слишком большого акцента на виртуальные навыки, что практи-

чески нивелирует значение навыков реальных. Ключом к хорошей игре становится правильный баланс между реальными и виртуальными навыками. Многие начинающие геймдизайнеры путают эти два аспекта – очень важно провести у себя в голове четкую грань между ними.

### **Список навыков**

Очень полезно будет составить список всех навыков, которых требует ваша игра. Вы можете сделать общий список: «моя игра требует навыков запоминания, решения проблем и собирания механизмов». Или вы можете сделать его более конкретным: «моя игра требует от игрока способности быстро находить и проворачивать у себя в голове конкретные двухмерные фигуры, решая при этом пространственные головоломки». Но составление списка навыков может иметь много подводных камней – один интересный пример встречается в гоночном симуляторе для NES *RC Pro AM*. Здесь игрок поворачивает руль при помощи клавиши управления (большой палец левой руки), придает машине ускорение при помощи клавиши А (большой палец правой руки) и стреляет в соперников клавишей В (также большой палец правой руки). Игроку нужно обладать двумя нестандартными для этого жанра навыками, чтобы справиться с этой игрой. Первый – решение проблем. Обычно в играх для NES каждая клавиша используется отдельно: чтобы нажать на В, нужно сначала убрать палец большой руки с А. Но для *RC Pro AM* такая стратегия равна провалу – это значит, что если вы хотите запустить ракету (клавиша В), вы должны отпустить ускоритель вашей машины (клавиша А), что даст сопернику возможность вырваться вперед. Как решить эту проблему? Некоторые игроки пытались нажимать большим пальцем на одну кнопку и указательным – на другую, но это выглядело странным и сильно усложняло управление. Самым лучшим решением оказалось перехватывание контроллера в руке как-то по-новому: частью большого пальца вы нажимаете на А таким образом, чтобы можно было плавно нажать на В тем же большим пальцем, не отпуская при этом ускорение. Как только игрок решит эту проблему, он начинает развивать этот конкретный физический навык. Конечно, игра предусматривает и другие навыки: управление ресурсами (ракеты и мины не должны закончиться раньше времени), запоминание трасс, реагирование на крутые повороты и неожиданные ситуации на дороге и многое другое. Смысл в том, что, даже если игра кажется простой, она может требовать от игрока много различных навыков. Как дизайнер вы должны знать все эти навыки.

Легко обмануться, полагая, что для вашей игры требуется только один навык, упущенные из виду навыки могут оказаться куда более важными. Например, кажется, что в экшен-играх основным и единственным необходимым навыком является быстрая реакция. На самом деле, они требуют высокого уровня навыка решения головоломок, а также навыка запоминания, который позволит вам запомнить, где находятся препятствия, если вы будете проходить один и тот же уровень по нескольку раз. Дизайнеры нередко приходят в уныние, осознав, что их игра, задумывавшаяся с навыком принятия быстрых решений на ходу, на деле строится на навыке запоминания, где и в какой момент выскочат враги. Ведь этой совсем иной, гораздо более утомительный для игрока опыт. Навыки, которыми пользуется игрок, имеют огромное значение, поскольку они определяют природу его опыта, поэтому вам необходимо знать их «в лицо». Взглянуть на игру с этой точки зрения вам поможет призма 34.

#### **Призма 34: Призма навыков**

Чтобы воспользоваться этой призмой, подумайте о навыках, которыми должен обладать ваш игрок. Спросите себя:

- Какие навыки нужны игроку для моей игры?
- Есть ли навыки, которые не нужны для этой игры?
- Какие навыки являются доминирующими?

- Создают ли эти навыки такой опыт, какой мне нужен?
- Может ли возникнуть ситуация, в которой уровень навыков одних игроков будет значительно превосходить уровень остальных? Будут ли игроки с более низким уровнем считать, что игра нечестная по отношению к ним?
- Могут ли игроки повышать свои навыки в процессе игры?
- Игра требует адекватного уровня навыков?

Тренировка своих навыков может приносить немало радости – это одна из тех вещей, за которые люди любят игры. Конечно, радость приходит только тогда, когда это интересный навык, а сложность уровней находится в рамках идеального баланса между «слишком просто» и «слишком тяжело». Даже скучные навыки (такие, как нажатие на кнопку) можно сделать более интересными, представив их в виде виртуальных навыков и предоставив игроку правильный уровень сложности. Эта призма откроет для вас окно в мир опыта, который испытывает ваш игрок. И раз уж навыки определяют качество получаемого опыта, излишним будет использовать призму 34 с призмой 2: Призмой существенного опыта.

## Механика 7. Шанс

Седьмая и последняя игровая механика – это **шанс**. Мы разбираем ее в последнюю очередь, потому что она касается взаимодействий между остальными шестью механиками: пространством, временем, объектами, действиями, правилами и навыками.

Шанс является неотъемлемой частью увлекательной игры, ведь он подразумевает неопределенность, а неопределенность подразумевает сюрпризы. И, как мы уже выяснили ранее, сюрпризы являются важным источником человеческого удовольствия и секретным ингредиентом фана.

С этого момента мы должны двигаться осторожно. Если не хотите обмануться, никогда не воспринимайте шанс как должное. Он представляет собой следствие сложных математических расчетов, поэтому полагаться на интуицию не стоит. Но хороший геймдизайнер должен стать хозяином шанса и вероятности, подчиняя их своей воле и создавая опыт, наполненный напряженными решениями и интересными сюрпризами. Проблемы понимания шанса отлично проиллюстрированы в рассказе об изобретении в математике такого понятия, как вероятность, которая, что совсем не удивительно, повсеместно применяется в геймдизайне.

### *Изобретение Вероятности*

Он отличный парень, но, к сожалению, не математик.

#### *Паскаль Ферма о шевалье де Мере*

Шел 1654 год, а у французского дворянина Антуана Гомбальда, шевалье де Мере, была проблема – он был заядлым игроком. Он раз за разом ставил на то, что при броске одного игрального кубика четыре раза подряд хотя бы один раз выпадет шестерка. На этой игре он заработал неплохие деньги, но его друзьям надоело проигрывать, и впредь они отказывались с ним играть. В поисках новых способов обобрать своих друзей шевалье изобрел еще одну игру, которая, как он считал, использовала то же правило вероятности, что и предыдущая. В новой игре он ставил на то, что при броске двух кубиков двадцать четыре раза подряд один раз выпадет двенадцать. Сначала друзья отнеслись к новой игре с подозрением, но вскоре она начала им нравиться, ведь шевалье стремительно терял свои накопления! Он не мог понять, что происходит, ведь, по его подсчетам, обе игры использовали одно и то же правило вероятности. Обоснование шевалье было следующим:

*Первая игра: бросая одну кость четыре раза, шевалье выигрывал, если выпадала по крайней мере одна шестерка.*

Шевалье объяснял, что вероятность выпадения 6 на одной кости равняется  $1/6$  и поэтому, если он бросит кость четыре раза, шанс на выигрыш будет

$$4 \times (1/6) = 4/6 = 66\%, \text{ что объясняет, почему он так часто побеждал.}$$

*Вторая игра: бросая две кости двадцать четыре раза, шевалье выигрывал, если по крайней мере один раз выпадало 12.*

Шевалье посчитал, что шанс выпадения 12 (две шестерки) на двух костях равен  $1/36$ . Затем он пришел к тому, что, если бросить кости 24 раза, вероятность будет следующей:

$$24 \times (1/36) = 24/36 = 2/3 = 66\%. \text{ Та же вероятность, что и в первой игре.}$$

Запутавшийся и разоренный, он написал письмо математику Блезу Паскалю, у которого попросил совета. Паскаль нашел проблему интригующей – официальная математика не могла ответить на эти вопросы. И тогда Паскаль обратился за помощью к другу своего отца, Пьеру де Ферма. Это положило начало долгой переписке между Паскалем и Ферма, в которой они

обсуждали эту и другие похожие проблемы, пытались найти методы их решения и в итоге основали новый раздел математики – теорию вероятности.

Так каковы же реальные шансы в играх шевалье? Чтобы это понять, нам потребуются математические познания – не волнуйтесь, это простая математика, понятная всем. Всецело погружаться в теорию вероятности геймдизайнеру не нужно, но ее основы могут вам пригодиться. Если вы математический гений, можете пропустить эту часть или по крайней мере не сильно в нее вдумываться. А для всех остальных я представляю:

### ***Правила вероятности, которые должен знать каждый геймдизайнер***

#### **Правило 1: Дроби и проценты**

Если вы – один из тех, кто никогда не ладил с дробями и процентами, пришло время столкнуться с ними лицом к лицу и победить, потому что они являются языком вероятности. Не переживайте – всегда можно воспользоваться калькулятором, никто не смотрит. Вам нужно понять, что простые дроби, десятичные дроби и проценты – это все одно и то же, то есть они взаимозаменяемы. Иными словами,  $\frac{1}{2} = 0,5 = 50\%$ . Это не разные числа, это просто разные способы записать одно и то же число.

Переводить простые дроби в десятичные очень просто. Нужен десятичный эквивалент  $\frac{33}{50}$ ? Просто разделите 33 на 50 на калькуляторе, и вы получите 0,66. А что делать с процентами? С ними тоже все просто. Если вы поищете слово *Percent* в словаре, то увидите, что буквально это означает «на 100» (per 100). Значит, 66 % на самом деле означает 66 на 100, или  $\frac{66}{100}$ , или 0,66. Если посмотреть на подсчеты шевалье, можно понять, зачем нужно так часто переводить числа – людям свойственно говорить на языке процентов, но мы так же часто говорим «один шанс из шести» – так что мы должны уметь сопоставлять эти формулировки. Если у вас никогда не ладилось с математикой, просто расслабьтесь и попрактикуйтесь немного с калькулятором, и вы сразу всему научитесь.

#### **Правило 2: От нуля до единицы – вот и все!**

Тут все предельно просто. Вероятность может быть только от 0 до 100 %, то есть от 0 до 1 (смотри правило 1), не больше и не меньше. Мы можем сказать, что что-то случится с вероятностью 10 %, но вероятности –10 % или 110 % не существует. 0 % вероятности события означает, что это событие точно не произойдет, 100 % – что определенно случится. Все это может показаться очевидным, но именно такие очевидные вещи были основной проблемой подсчетов шевалье. Давайте посмотрим на его первую игру. Он был уверен в том, что, бросая одну кость четыре раза, он имел шанс, равный  $4 \times (1/6)$ , или  $\frac{4}{6}$ , или 0,66, или 66 %, на то, что выпадет шестерка. А если бы он бросал кость семь раз? Тогда у него получилась бы вероятность, равная  $7 \times (1/6)$ , или  $\frac{7}{6}$ , или 1,17, или 117 %! А такого определенно не могло быть – если вы бросаете кость семь раз, вероятно, что шестерка все-таки выпадет один раз, но вы не можете быть в этом уверены (на самом деле, шанс равен приблизительно 72 %). Если при расчете вероятности у вас получается число больше, чем 100 % (или меньше, чем 0 %), можете быть уверены: вы что-то сделали не так.

#### **Правило 3: «Искомое значение», разделенное на «возможные результаты», равняется вероятности**

Первые два правила описывают лишь основы, но теперь пришло время поговорить о том, чем на самом деле является вероятность, – и в этом нет ничего сложного. Вы просто берете количество «желаемых» результатов и делите его на количество возможных результатов (при условии, что результаты равновозможные), и вот у вас уже есть вероятность. Каков шанс выпадения шестерки, когда вы бросаете кость? Так, у нас есть шесть возможных результатов и один желаемый, значит, шанс получить шестерку равен  $\frac{1}{6}$ , или около 17 %. Какой шанс, что выпадет парное число, когда вы бросаете кость? На кубике 3 парных числа, а это значит, что ответ

3/6, или 50 %. Каков шанс вытащить из колоды «фигурную» карту (валет, дама, король)? В колоде есть 12 фигурных карт, а всего в ней 52 карты, значит, шанс вытянуть фигурную карту равняется 12/52, или 23 %. Если вы понимаете это, вы понимаете основы вероятности.

#### **Правило 4: Перечисляйте!**

Если правило 3 такое простое, каким кажется на первый взгляд (а так оно и есть), то почему же тогда вероятность такая сложная? Причина кроется в том, что те два числа, которые нам нужны (число «желаемых» результатов и число ожидаемых результатов), не всегда бывают очевидными. Например, если я спрошу вас, каким будет шанс выпадения по крайней мере двух «орлов» при трех попытках подбрасывания монеты и каким в этом случае будет число «желаемых» результатов? Я бы удивился, если бы вы смогли ответить на этот вопрос, не делая никаких записей. Самый простой способ решить эту задачу – перечислить все возможные результаты.

1. ООО
2. ООР
3. ОРО
4. ОРР
5. РОО
6. РОР
7. РРО
8. РРР

Как видим, у нас есть восемь возможных результатов. В каких из них «орел» выпадает по крайней мере дважды? 1, 2, 3 и 5. Это четыре результата из восьми возможных, то есть ответ – 4/8, или 50 %. Но почему тогда у шевалье не получилось сделать то же со своими играми? В первой игре он бросал кость четыре раза, что означает  $6 \times 6 \times 6 \times 6$ , или 1296 возможных вариантов. Перечислить все возможные результаты – довольно скучное занятие, но, если взяться за него, можно управиться примерно за час (список выглядел бы примерно так: 1111, 1113, 1114, 1115, 1116, 1121, 1122, 1123 и т. д.), плюс еще пара минут на то, чтобы посчитать количество комбинаций, содержащих шестерки (671). И в конце разделить это количество на 1296, чтобы получить ответ на свой вопрос. Подобный подсчет поможет вам решить любую проблему, связанную с вероятностью, если у вас, конечно, есть на это время. А теперь давайте взглянем на вторую игру, где шевалье бросал две кости 24 раза. Для двух костей существуют 36 возможных результатов, то есть, посчитав количество результатов при 24 бросках, нам нужно будет записать количество комбинаций, равное 36 в 24-й степени (число, состоящее из 37 цифр). Даже если шевалье смог бы писать по одной комбинации в секунду, составление такого списка заняло бы больше времени, чем возраст самой Вселенной. Перечисление может быть очень удобным подходом, но, если оно занимает чересчур много времени, нужно искать иные пути – именно для этого нужны следующие правила.

#### **Правило 5: В некоторых случаях «или» означает сложение**

Очень часто нам нужно определить шанс «того ИЛИ иного» события, например какой шанс вытащить из колоды фигурную карту ИЛИ туз? Когда два события, о которых мы говорим, являются взаимоисключающими, иными словами, когда они оба не могут произойти одновременно, вы можете сложить их индивидуальные вероятности, чтобы получить общую вероятность. Например, шанс вытянуть фигурную карту составляет 12/52, а шанс вытянуть туз – 4/52. Поскольку эти события взаимоисключающие (они не могут произойти одновременно), мы можем их суммировать:  $12/52 + 4/52 = 16/52$ , или около 31 % вероятности.

Но что, если задать другой вопрос: каковы шансы вытащить из колоды туз или бубну? Если суммировать эти вероятности, мы получаем  $4/52 + 13/52$  (13 бубновых карт в колоде) =  $17/52$ . Но если мы перечислим результаты, то увидим, что это неправильный ответ; правильный ответ –  $16/52$ . Почему? Потому что эти два случая не являются взаимоисключающими – я могу

вытащить бубновый туз! Поскольку этот случай не взаимоисключающий, «или» не означает сложение.

Давайте посмотрим на первую игру шевалье. Кажется, что он использует это правило для своих костей – сложение вероятностей:  $1/6 + 1/6 + 1/6 + 1/6$ . Но он получает неправильный ответ, потому как эти четыре события не взаимоисключающие. Правило сложения весьма полезное, но только если вы уверены в том, что события являются взаимоисключающими.

### **Правило 6: В некоторых случаях «и» означает умножение**

Это правило практически противоположно предыдущему! Если мы хотим знать, чему равняется вероятность двух происходящих одновременно событий, для получения ответа мы можем умножить их вероятности – но только если эти два события НЕ взаимоисключающие! Возьмем две игральные кости. Если мы хотим узнать вероятность выпадения двух шестерок, нам нужно умножить вероятность двух событий: шанс получить 6 на одной кости равняется  $1/6$ , а также шанс получить 6 на второй кости, который тоже равняется  $1/6$ . Выходит, что шанс выпадения двух шестерок –  $1/6 \times 1/6 = 1/36$ . Вы могли бы одинаково успешно прийти к этому выводу путем перечисления, но это отняло бы у вас намного больше времени. В правиле 5 мы пытались узнать вероятность вытянуть туз ИЛИ бубну из колоды – правило не подействовало, потому что эти события не были взаимоисключающими. Теперь давайте попробуем узнать вероятность вытащить туза И любую карту бубновой масти. Иными словами, какая вероятность вытащить бубнового туза? Интуитивно мы понимаем, что этот шанс равен  $1/52$ , но мы можем проверить это при помощи правила 6, поскольку знаем, что оба события не являются взаимоисключающими. Шанс вытащить туза равняется  $4/52$ , а шанс вытащить бубну –  $13/52$ . Умножим их:  $4/52 \times 13/52 = 52/2704 = 1/52$ . То есть правило работает и соответствует нашим умозаключениям.

Достаточно ли нам этих правил, чтобы решить проблему шевалье? Давайте взглянем на первую игру.

*Первая игра: бросая одну кость четыре раза, шевалье выигрывал, если выпадала по крайней мере одна шестерка.*

Мы уже пришли к тому, что могли пересчитать все результаты и получить ответ  $671/1296$ , но это заняло бы целый час. Можно ли сделать это быстрее, используя те правила, которые мы уже знаем?

(Я хочу вас предупредить: дальше все будет несколько сложнее. Если вам это не сильно нужно, избежьте себя от лишней головной боли и просто пропустите правило 7. Если вам действительно интересна разгадка, приготовьтесь – оно того стоит.)

Если бы вопрос был о том, каковы шансы выпадения четырех шестерок при кидании одной кости четыре раза, это был бы вопрос с «И» для четырех не взаимоисключающих событий, что позволило бы нам обойтись правилом 6:  $1/6 \times 1/6 \times 1/6 \times 1/6 = 1/1296$ . Но в нашей задаче другое условие. Перед нами стоит вопрос с «ИЛИ» для четырех не взаимоисключающих событий (возможно, что шевалье получит больше, чем одну шестерку за четыре броска). Так что же нам делать? Первый способ – выделить взаимоисключающие события и суммировать их. Но есть и другой способ описать словами эту игру.

Какой шанс бросить кость и получить следующие результаты:

1. Четыре шестерки, ИЛИ
2. Три шестерки и одна не-шестерка, ИЛИ
3. Две шестерки и две не-шестерки, ИЛИ
4. Одна шестерка и три не-шестерки?

Звучит сложновато, но мы имеем четыре взаимоисключающих события, и, если сможем узнать вероятность каждого из них, то сможем просто суммировать их и получить ответ на

свой вопрос. Мы уже узнали вероятность события 1, используя правило 6:  $1/1296$ . А что насчет 2? На самом ли деле 2 – это четыре разных взаимоисключающих события:

- a) 6, 6, 6, не-шесть;
- b) 6, 6, не-шесть, 6;
- c) 6, не-шесть, 6, 6;
- d) не-шесть, 6, 6, 6?

Вероятность выпадения шестерки равна  $1/6$ , а вероятность выпадения не-шестерки –  $5/6$ . То есть вероятность каждого из этих событий –  $1/6 \times 1/6 \times 1/6 \times 5/6 = 5/1296$ . Теперь, если суммировать все четыре, получается  $20/1296$ . Выходит, что вероятность 2 –  $20/1296$ .

Что насчет 3? Здесь все так же, как и в предыдущем случае, но с большим количеством комбинаций. Сложно посчитать точное количество комбинаций с двумя шестерками и двумя не-шестерками, но эта цифра равна шести:

- a) 6, 6, не-шесть, не-шесть;
- b) 6, не-шесть, 6, не-шесть;
- c) 6, не-шесть, не-шесть, 6;
- d) не-шесть, 6, 6, не-шесть;
- e) не-шесть, 6, не-шесть, 6;
- f) не-шесть, не-шесть, 6, 6.

И вероятность каждой из них –  $1/6 \times 1/6 \times 5/6 \times 5/6 = 25/1296$ . Суммируем все шесть и получаем  $150/1296$ .

Осталось только 4, что является противоположностью 1:

- a) не-шесть, не-шесть, не-шесть, 6;
- b) не-шесть, не-шесть, 6, не-шесть;
- c) не-шесть, 6, не-шесть, не-шесть;
- d) 6, не-шесть, не-шесть, не-шесть.

Вероятность каждого из вариантов –  $5/6 \times 5/6 \times 5/6 \times 1/6 = 125/1296$ . Складываем все четыре и получаем  $500/1296$ .

Выходит, мы высчитали вероятность для четырех взаимоисключающих событий:

1. Четыре шестерки –  $(1/1296)$ ;
2. Три шестерки и одна не-шестерка –  $(20/1296)$ ;
3. Две шестерки и две не-шестерки –  $(150/1296)$ ;
4. Одна шестерка и три не-шестерки –  $(500/1296)$ .

Суммируя эти четыре вероятности (в соответствии с правилом 5), мы получаем общую вероятность  $671/1296$ , или около  $51,77\%$ . Таким образом, мы можем видеть, насколько выгодной была эта игра для шевалье. Побеждая чаще, чем в  $50\%$  случаев, он в конечном счете имел неплохие шансы на выигрыш, но вероятность была достаточно близка к середине, чтобы его друзья верили, что у них был шанс победить, – по крайней мере какое-то время. Но этот результат определенно отличается от тех  $66\%$ , на которые рассчитывал шевалье.

Тот же ответ мы могли бы получить путем перечисления, но это заняло бы слишком много времени. Некое перечисление все же имело место, но правила сложения и умножения позволяют нам перечислять все намного быстрее. Сможем ли мы таким путем получить ответ на вопрос о второй игре шевалье? Можем, но с 24 бросками двух костей мы потратили бы на это больше часа. Такой подход определенно быстрее перечисления, но, если проявить немного смекалки, можно еще ускорить процесс – и здесь на помощь приходит правило 7.

#### **Правило 7: Один минус «да» = «нет»**

Это больше интуитивное правило. Если шанс какого-то события равен  $10\%$ , то шанс, что это событие не произойдет, –  $90\%$ . Почему это полезно? Потому что иногда вычислить вероятность возникновения какого-то события сложнее, чем вероятность того, что оно НЕ произойдет.

Посмотрим на вторую игру шевалье. Вычислить вероятность выпадения по крайней мере одной двойной шестерки при 24 бросках было бы крайне трудно потому, что тогда бы нам пришлось сложить слишком много событий (1 двойная шестерка, 23 не-шестерки, 2 двойные шестерки, 22 не-шестерки и т. д.). Но что, если мы поставим вопрос иначе: какой шанс бросить две кости двадцать четыре раза и НЕ выбросить ни одной двойной шестерки? Теперь это вопрос с «И» для не взаимоисключающих событий, так что мы можем применить правило 6, чтобы узнать ответ. Но сначала мы еще два раза используем правило 7 – смотрите.

Шанс, что двойная шестерка выпадет после одного броска, равен  $1/36$ . Итак, согласно правилу 7, вероятность того, что двойная шестерка не выпадет, –  $1 - 1/36$ , или  $35/36$ .

То есть, если применить правило 6 (умножение), шанс на то, что двойная шестерка не выпадет ни разу при 24 бросках, составит  $35/36 \times 35/36$  двадцать четыре раза, или, чтобы было понятнее,  $35/36$  в 24-й степени. Вы вряд ли захотите делать все эти подсчеты вручную, но если взять калькулятор, то вы увидите, что ответ –  $0,5086$ , или  $50,86\%$ . Но это вероятность проигрыша шевалье. Чтобы вычислить вероятность его выигрыша, нам нужно применить правило 7 еще раз:  $1 - 0,5086 = 49,14\%$ . Теперь понятно, почему он проигрывал. Шанс на победу был настолько близким к половине, что его трудно было отличить от шанса на поражение, но после большого количества игровых сессий стало понятно, что поражение было более вероятным исходом.

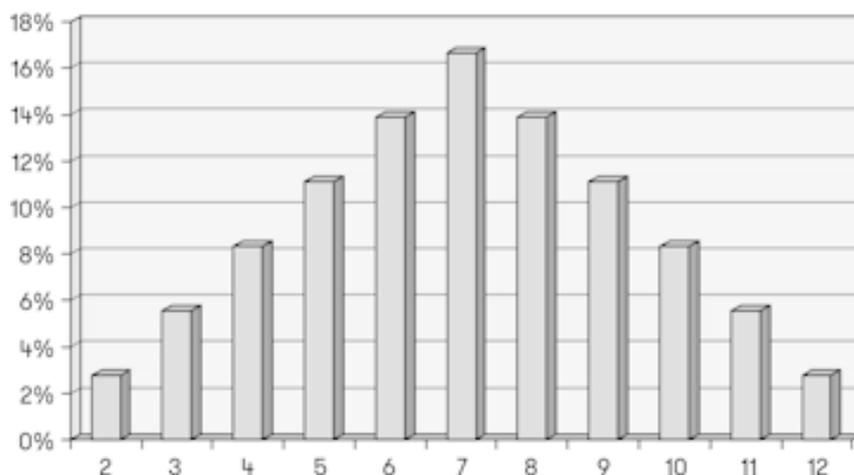
Несмотря на то что все вопросы, связанные с вероятностью, можно решить посредством перечисления, правило 7 поможет вам сохранить много времени. На самом деле, это же правило мы могли бы применить и для первой игры шевалье.

**Правило 8: Сумма нескольких линейных случайных исходов – это НЕ линейный случайный исход!**

Не паникуйте. Как бы сложно это ни звучало, на самом деле все просто. «Линейный случайный исход» – это просто случайное событие, в котором все результаты имеют одинаковую вероятность. Бросание игральной кости – это отличный пример линейного случайного выбора. Хотя, если бросить несколько игральных костей, то возможные результаты НЕ будут иметь одинаковую вероятность. Если вы, например, бросаете две кости, то шанс получить семь довольно высок, в то время как шанс получить 12 намного меньше. Перечислив все возможности, вы поймете, почему так получается:

	1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6	7
2	3	4	5	6	7	8
3	4	5	6	7	8	9
4	5	6	7	8	9	10
5	6	7	8	9	10	11
6	7	8	9	10	11	12

Посмотрите, как много в этой таблице 7 и всего одно 12! Мы можем продемонстрировать это на диаграмме под названием «Кривая распределения вероятности», чтобы увидеть шансы каждого из результатов.

РИСУНОК  
12.15

Правило 8 кажется довольно очевидным, но я часто вижу, как начинающие дизайнеры составляют вместе два случайно выбранных числа, не понимая эффекта этого сложения. А иногда это именно тот эффект, который вам нужен, например, в игре *Dungeons and Dragons* игрок зарабатывает (виртуальные) очки навыков достоинством от 3 до 18, бросая три обычные (шестигранные) игральные кости. В результате в игре доминируют навыки достоинством 10 или 11, а 3 или 18 встречаются крайне редко, и это именно то, чего хотел дизайнер. А теперь представьте, насколько сильно игра отличалась бы от оригинальной версии, если бы, зарабатывая очки, игроки бросали один двадцатигранный кубик?

Геймдизайнеры, собирающиеся использовать механику шанса как инструмент для создания своих игр, должны понимать, какая кривая распределения вероятности нужна именно им, а также знать, как ее получить. С опытом к вам придет понимание того, насколько ценными инструментами могут быть кривые распределения вероятности.

### Правило 9: Бросайте кости

Все вероятности, о которых мы говорили до этого, были **теоретическими вероятностями**, иными словами, тем, что *должно* случиться. Существует также **практическая вероятность**, которая является мерой того, что *уже* случилось. Например, если бросить кость, теоретическая вероятность выпадения шестерки составит ровно  $1/6$ , или около 16,67 %. Но я мог бы вычислить практическую вероятность, бросив игральную кость 100 раз и записав, сколько раз мне попадались шестерки. Мне могут выпасть 20 шестерок из 100. В этом случае практическая вероятность составит 20 %, что не слишком сильно отличается от теоретической вероятности. Конечно, с увеличением количества попыток практическая вероятность все больше приближается к теоретической. Это правило получило название «метод Монте-Карло» в честь знаменитого казино.

Положительной чертой использования метода Монте-Карло для вероятности является то, что он не требует сложных математических подсчетов – вы проделываете одно и то же действие много раз и просто записываете результаты. Иногда результаты подобных тестов могут быть полезнее теоретической вероятности потому, что здесь мы имеем дело с реальными существами. Если существуют факторы, которые нельзя учесть при математических подсчетах (возможно, центр тяжести вашего кубика немного смещен к шестерке), или же эти подсчеты настолько сложные, что вы не можете составить теоретическую картину вашей ситуации, метод Монте-Карло – это то, что вам нужно. Шевалье мог бы легко ответить на свой вопрос, бросая кости снова и снова, считая количество побед и разделяя их на число сделанных попыток.

Сегодня, в компьютерную эру, если вы хоть немного умеете программировать (или знаете того, кто умеет, – смотрите правило 10), вы можете без труда создать симуляцию миллиона попыток всего за несколько минут. На самом деле, это совсем не трудно – написать симуляцию

игры и получить ответы на вопросы, касающиеся вероятности. Например, на какую клетку в «Монополии» фишки игроков встают чаще всего? Теоретически это невозможно выяснить – но, используя компьютер и метод Монте-Карло, вы с легкостью выясните это, написав симуляцию бросания кубика и передвижения фишки по игровому полю несколько миллионов раз.

### **Правило 10: Гики любят хвастаться (Закон Гомбо)**

Это самое важное из всех правил вероятности. Вам будет достаточно одного этого правила, даже если вы забудете все остальные. У вероятности есть много сложных аспектов, в подробности которых мы вдаваться не будем, но если вам все же пришлось столкнуться с ними – проще всего найти человека, который считает себя «математическим гением». Обычно этим людям просто необходимо знать, что их помощь кому-то нужна, поэтому они вылезут из кожи вон, лишь бы вам помочь. Я много раз использовал правило 10 для решения самых сложных вопросов геймдизайна, связанных с вероятностью. Если у вас нет знакомых математиков, оставляйте ваши вопросы на специализированных форумах или на других подобных сервисах. Если вы хотите получить быстрый ответ, начните ваш пост фразой «Наверное, эту проблему решить невозможно, но я думаю, что спросить все-таки стоит», потому что многие математики любят поднимать собственную самооценку, решая задачи, которые до них никто решить не смог. Ваша сложная задача для них в некотором смысле игра. Так почему бы не воспользоваться геймдизайнерскими приемами, чтобы сделать ваш пост привлекательнее?

Возможно, вы даже окажете этим услугу своему гикю! Я называю правило 10 Законом Гомбо, в честь Антуана Гомбо, шевалье де Мере, который, пользуясь этим принципом, не только решил свою игровую проблему, но и непреднамеренно положил начало теории вероятности.

Некоторые не применяют правило 10, боясь задавать глупые вопросы. Если это ваш случай, вспомните, что Паскаль и Ферма находятся в большом долгу перед шевалье – без его глупых вопросов они бы никогда не сделали своих фундаментальных открытий. Ваш глупый вопрос может привести к рождению грандиозной истины, но вы никогда не узнаете об этом, если не попробуете его задать.

## ***Ожидаемое значение***

В вашем дизайне вам придется по-разному использовать вероятность, но полезнее всего будет подсчитать **ожидаемое значение**. Очень часто каждое ваше действие в игре имеет значение, которое может быть либо позитивным, либо негативным. Это могут быть очки, медали, деньги, которые вы можете получить или потерять. Ожидаемое значение в игре – это среднее арифметическое всех возможных значений, присущих конкретной игре.

Например, в настольной игре может быть правило, согласно которому ступающий на зеленое поле игрок может бросить кубик и получить количество очков, соответствующее значению на нем. Ожидаемое значение этого события – это среднее арифметическое всех возможных результатов. Чтобы узнать среднее арифметическое в этом случае, при условии что все вероятности тождественны, мы можем сложить все возможные значения игральной кости:  $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 = 21$ , что, разделенное на 6, дает нам результат 3,5. Как геймдизайнеру, вам очень важно знать, что каждый раз, когда кто-то оказывается на зеленом поле, он в среднем зарабатывает 3,5 очка.

Но не все примеры такие простые – в некоторых встречаются негативные результаты или результаты, которые не являются равновероятными. Возьмем игру, где игрок бросает два кубика. Если на кубиках выпадает 7 или 11, игрок получает 5 долларов, но, если выпадает что-то другое, он теряет 1 доллар. Как мы можем вычислить ожидаемое значение для этой игры?

Шанс выпадения 7 –  $6/36$ .

Шанс выпадения 11 –  $2/36$ .

Согласно правилу 8 шанс всех остальных результатов – 1 – 8/36, или 28/36.

Итак, чтобы посчитать все возможные значения, мы умножаем вероятности на их значения, а затем суммируем их, как вот здесь.

Результат	Шанс × Результат	Значение
7	$6/36 \times \$5$	\$0,83
11	$2/36 \times \$5$	\$0,28
Все остальное	$28/36 \times -\$1$	-\$0,83
Ожидаемое значение		\$0,33

Как видно из таблицы, это хорошая игра, потому что при продолжительной игре вы будете выигрывать в среднем \$0,33 за каждый раунд. Но что будет, если только 7 останется выигрышным числом? Это повлияет на ожидаемое значение следующим образом.

Результат	Шанс × Результат	Значение
7	$6/36 \times \$5$	\$0,83
Все остальное	$30/36 - \$1$	-\$0,83
Ожидаемое значение		\$0,00

Ноль в графе ожидаемого значения говорит о том, что эта игра похожа на подбрасывание монеты на протяжении долгого времени. Шансы на победу и на поражение абсолютно равны. Давайте теперь вновь изменим правила так, чтобы победной комбинацией было только 11.

Результат	Шанс × Результат	Значение
11	$2/36 \times \$5$	\$0,28
Все остальное	$34/36 \times -\$1$	-\$0,94
Ожидаемое значение		-\$0,86

Как вы могли догадаться, в этой игре вы будете обречены на поражение. Вы будете терять в среднем 86 центов за каждый раунд. Конечно, вы можете увеличить свои шансы остаться в плюсе, повысив награду за выпадение 11.

### ***Внимательно взвешивайте значения***

Ожидаемое значение – это прекрасный инструмент для настройки игрового баланса, о котором мы поговорим подробнее в следующей главе, но если вы будете не слишком внимательны, рассматривая значения полученных результатов, вы можете пойти по неправильному пути.

Возьмем три типа атаки, которые могут быть частью одной фэнтезийной ролевой игры.

Название атаки	Вероятность попадания	Урон
Ветер	100%	4
Огненный шар	80%	5
Молния	20%	40

Каким будет ожидаемое значение каждой из этих атак? С ветром все просто – он всегда наносит 4 очка урона, поэтому его ожидаемое значение равно 4. Огненный шар попадает в 80 % случаев и промахивается в 20 %, поэтому его ожидаемое значение  $(5 \times 0,8) + (0 \times 0,2) = 4$  очка, то есть такое же, как и у ветра. Атака молнией редко достигает цели, но когда все-таки достигает, то разрушает все вокруг. Ее ожидаемое значение –  $(40 \times 0,2) + (0 \times 0,8) = 8$  очков.

Теперь, исходя из этих значений, можно сделать вывод, что игроки будут всегда использовать атаку молнией, поскольку в среднем она причиняет в два раза больше урона, чем все остальные. И если вам противостоит враг со значением урона 500, такая стратегия себя оправдывает. Но как насчет врагов с уроном 15? Большинство игроков в этом случае не станут использовать молнию, они предпочтут ей что-то слабее, но надежное. Почему так? Ответ таков: несмотря на то что молнией можно нанести 40 очков урона, только 15 из них будут использованы в данной ситуации. Настоящее ожидаемое значение молнии в бою с врагом с 15 очками здоровья –  $(0,20 \times 15) + 0,8 \times 0 = 3$ , что ниже урона, наносимого ветром и огненным шаром.

Вам необходимо иметь четкое представление о реальных значениях для действий в вашей игре. Если что-то дает преимущество, которым игрок не может воспользоваться, или оно подразумевает скрытое наказание, это обязательно нужно учитывать в расчетах.

### *Человеческий фактор*

Также необходимо иметь в виду, что ожидаемые расчеты значений не могут предсказать поведение человека. Вы можете предположить, что игроки будут выбирать преимущественно опцию с самым высоким ожидаемым значением, но так происходит далеко не всегда. В некоторых случаях причина в незнании – игроки просто не знают, что такое ожидаемое значение. Например, не открыв игрокам информацию об относительных шансах ветра, огненного шара и молнии, а предоставив им возможность самостоятельно добывать эту информацию методом проб и ошибок, вы можете заметить, что применившие несколько раз молнию и ни разу не попавшие в цель игроки придут к выводу, что «молния всегда бьет мимо» и поэтому ее ожидаемое значение равняется нулю. Выводы игроков относительно частоты событий как правило бывают ошибочными. Вы должны знать, как игроки воспринимают вероятности в вашей игре, потому что именно они определяют игровой опыт.

Но иногда, даже обладая полной информацией, игроки все равно игнорируют опции с самым высоким ожидаемым значением. Два психолога, Канеман и Тверски, провели интересный эксперимент, в котором спрашивали респондентов о том, в какую игру они хотели бы сыграть.

Игра А

66 % – шанс выиграть \$2400

33 % – шанс выиграть \$2500

1 % – шанс выиграть \$0

Игра Б

100 % – шанс выиграть \$2400

Обе игры отличные. Но одинаково ли они хороши? Если сделать расчеты ожидаемого значения...

Ожидаемое значение игры А:

$$0,66 \times \$2400 + 0,33 \times \$2500 + 0,01 \times 0 = \$2409$$

Ожидаемое значение игры Б:

$$1,00 \times 2400 = \$2400$$

Как видите, ожидаемое значение игры А чуть выше, чем у игры Б. Но только 18 % участников опроса выбрали этот вариант, тогда как остальные 82 % отдали свое предпочтение игре Б.

Почему? Причина кроется в том, что в расчетах ожидаемого значения нельзя учесть важный человеческий фактор: сожаление. Люди не только склоняются к вариантам, которые доставляют им больше всего удовольствия, но и пытаются избежать тех, которые подразумевают большую вероятность разочарования. Если вы играли в игру А (при условии, что вы играли в нее только раз) и получили \$0, вас это сильно расстроит. Люди часто готовы заплатить за то, чтобы уменьшить вероятность разочарования, – «покупают больше мозгов», как говорят продавцы страховых полисов. Несмотря на то что они готовы платить, чтобы избежать разочарования, они еще и готовы рисковать. Поэтому игрок, проигравший немного денег, нередко берет на себя еще больший риск в попытке отыграть деньги обратно. Тверски описал это таким образом: «Когда дело касается заработка, все люди – консерваторы. Вероятному заработку они предпочтут заработок наверняка. Но мы также обнаружили, что, когда люди выбирают между гарантированной потерей и относительно небольшим шансом проиграть по-крупному, они более склонны к риску». Это человеческое свойство сыграло не последнюю роль в успехе условно бесплатной игры *Puzzle & Dragons*. По мере продвижения через подземелья игроки решают серии головоломок и собирают сокровища. Иногда, правда, они могут погибнуть в подземелье и получить сообщение от игры «Так жаль, что вы погибли. Посмотрите, сколько сокровищ вы сейчас потеряете. Как насчет заплатить немного реальных денег, чтобы сохранить все эти сокровища?» И многие платят, чтобы избежать гарантированной потери своих сокровищ.

Порой человеческий мозг излишне сильно раздувает вероятность некоторых рисков. В одном исследовании Тверски попросил людей оценить вероятность различных причин смерти и получил следующие результаты.

Причина смерти	Предположительный шанс, %	Реальный шанс, %
Сердечное заболевание	22	34
Рак	18	23
Другие естественные причины	33	35
Авария	32	5
Убийство	10	1
Другие неестественные причины	11	2

Любопытно, что респонденты в своих оценках недооценили три верхние категории (естественные причины смерти) и значительно *переоценили* нижние три (неестественные причины смерти). Это искажение реальности можно считать отражением личных страхов респондентов. Но как это можно использовать в геймдизайне? Как дизайнер вы должны иметь контроль не только над реальными вероятностями событий в вашей игре, но и над воспринимаемыми вероятностями, которые не всегда будут соответствовать вашим ожиданиям.

При расчете ожидаемого значения вам нужно будет принять во внимание как настоящие, так и воспринимаемые вероятности, поэтому обратите внимание на призму 35.

### **Призма 35: Призма ожидаемого значения**

Чтобы воспользоваться этой призмой, подумайте о том, каков шанс возникновения тех или иных событий в вашей игре и что они будут значить для игрока. Спросите себя:

- Какой шанс возникновения конкретного события?
- Какой воспринимаемый шанс?
- Какое значение имеет результат события? Можно ли определить это значение? Есть ли у этого значения скрытые аспекты, которые я не учитываю?
- Каждое действие, которое игрок может совершить, имеет разное ожидаемое значение, когда я суммирую возможные результаты. Нравятся ли мне эти значения? Они ставят игрока перед интересным выбором? Не несут ли они за собой слишком большое вознаграждение или чрезмерно строгое наказание?

Ожидаемое значение – это один из самых важных инструментов геймдизайнера, когда дело касается анализа игрового баланса. Сложность использования этого приема состоит в нахождении способа выразить в виде цифр все, что может произойти с игроком. Получение и потерю денег выразить легко. Но каким будет числовое выражение «ускорения», позволяющего бежать быстрее, или «портала», дающего возможность пропустить два уровня? Эти аспекты трудно измерить, но это не значит, что вы не должны пробовать. В следующей главе мы поговорим о том, что во время тестирования вашей игры и корректировки ее параметров вы измените и собственные оценки значимости различных исходов. Определив количество этих менее заметных элементов, вы сможете понять, что именно имеет большое значение для игрока и почему, – и это понимание позволит вам самостоятельно контролировать баланс вашей игры.

## ***Навыки и шанс объединяются***

Какими бы сложными вам ни казались вероятность и разница между настоящими и воспринимаемыми значениями, игровая механика может озадачить вас еще больше. Мы с вами привыкли полагать, что шанс и навыки – это две отдельные механики, но на самом деле их объединяют важные взаимодействия, которые мы не можем игнорировать. Вот список из пяти самых важных взаимодействий между шансом и навыками, которые должен знать каждый геймдизайнер.

**1. Оценка шанса – это навык.** Во многих играх игрок с высоким навыком отличается от игрока с низким тем, что способен предугадать события в игре, часто благодаря вычислению вероятности. Например, блек-джек – это игра, построенная на знании о вероятности. Некоторые игроки даже ведут подсчет карт, отслеживая, какие карты уже были сыграны, поскольку

каждая сыгранная карта изменяет вероятность выпадения последующих карт. Воспринимаемая вероятность в вашей игре может варьироваться в зависимости от уровня навыков игрока.

**2. Навыки имеют вероятность успеха.** Некоторые люди наивно полагают, что в играх типа шахмат или бейсбола, основывающихся исключительно на навыках, нет места случайностям и риску. Но, с точки зрения игрока, подобные заявления не имеют смысла. Каждому действию присущ некий уровень риска, а игроки постоянно принимают решения по поводу ожидаемого значения, решая, когда нужно играть осторожно, а когда – с долей риска. Иногда эти риски тяжело определить (какова вероятность того, что я смогу забрать ферзя оппонента, чтобы он не заметил?), но тем не менее это тоже риск. При создании своей игры вам необходимо убедиться в сбалансированности этих «чистых случайностей».

**3. Оценка навыков оппонента – это навык.** Способность игрока определять свои шансы на успех – это также способность оценивать навыки оппонента. Увлечательность многих игр состоит в том, чтобы убедить соперника, что уровень ваших навыков выше, чем он есть на самом деле. Если это удастся, противник теряет уверенность в собственных силах. Но существует и обратная стратегия: в некоторых играх убеждение соперника в том, что ваш уровень ниже, чем он есть на самом деле, может привести к потере бдительности со стороны противника, и тот, возможно, будет предпринимать чрезмерно рискованные действия.

**4. Предсказание чистой случайности – это воображаемый навык.** Люди, как на сознательном, так и на подсознательном уровне, постоянно пытаются вывести закономерности, помогающие им предсказать или предугадать что-либо. Из-за нашей любви к закономерностям мы часто ищем и находим закономерности, которых на самом деле не существует. Два самых распространенных примера «фальшивых закономерностей» – «псевдоудачная полоса» (*luckystreak fallacy*) (Я выиграл несколько раз подряд, и поэтому я, скорее всего, выиграю еще раз) и «азартное заблуждение» (*gambler's fallacy*) (Я проиграл несколько раз подряд, поэтому теперь я должен выиграть). Можно легко посмеяться на этим, но для игрока определение этих «фальшивых закономерностей» является самым настоящим навыком, поэтому вы как дизайнер должны найти способы использовать его в своих целях.

**5. Контроль над чистой случайностью – это воображаемый навык.** Наш мозг, конечно, пытается во всем находить закономерности, но не менее активно и отчаянно он ищет и причинно-следственные связи. Невозможно контролировать результат, когда мы имеем дело с чистой случайностью, но это не останавливает людей от замысловатых бросков кубика, ношения талисманов и прочих «магических» обрядов. Отчасти именно это мнимое ощущение власти над происходящим делает азартные игры такими интересными. Головой мы понимаем, что это невозможно, но когда ты вот-вот бросишь кубики, шепча про себя «давай, давай...», ты чувствуешь, что контролируешь реальность, особенно если тебе при этом еще и везет! Если, играя в построенную на чистой случайности игру, вы откажетесь от идеи, что ваши действия и мысли могут влиять на результат, большая часть фана этой игры просто пропадет. Наше естественное стремление контролировать судьбу может превращать азартные игры, где все случайно, в игры, где, как нам кажется, мы сами можем все контролировать благодаря нашим навыкам.

Шанс – это сложное хитросплетение математики, человеческой психологии и всех основных игровых механик. Но благодаря этим связям многие игры получают необходимую сложность и глубину. Последняя из списка игровых механик открывает нам призму 36.

### **Призма 36: Призма шанса**

Чтобы воспользоваться этой призмой, сосредоточьтесь на тех частях вашей игры, в которых присутствуют случайность и риск, не забывая о том, что это два отдельных понятия. Спросите себя:

- Что в моей игре на самом деле случайно? Что кажется случайным?

- Случайность дает игроку положительные чувства волнения или отрицательные чувства недостатка контроля?
- Моя игра станет лучше от изменения кривой распределения вероятности?
- Оставляет ли моя игра возможности для интересного риска?
- Как шанс и навыки взаимодействуют в моей игре? Могу ли я как-то добавить к случайным элементам долю демонстрации навыков? Могу ли я увеличить долю риска при демонстрации навыков?

Риск и случайность – это как приправы. Игра, в которой эти элементы отсутствуют напрочь, может показаться безвкусной, но, если с ними переборщить, они убьют вкус всего остального. Добавив их в меру, вы только подчеркнете вкус всех остальных составляющих вашей игры. К сожалению, добавить их в игру не так просто, как добавить в суп щепотку соли. Чтобы использовать их в своих целях, вы должны заглянуть внутрь игры и увидеть, где возникают элементы риска и случайности. Но не попадите в ловушку собственных заблуждений, полагая, что элементы вероятности присущи только игральным костям или генератору случайных чисел. На самом деле, эти элементы встречаются везде, где игрок сталкивается с чем-то неизвестным.

Наконец-то мы с вами дошли до конца обсуждения шести основных игровых механик. Вскоре нам придется разобраться с более сложными механиками, такими как головоломки и структуры интерактивных историй, формирующимися на основе шести основных механик. Но сначала нам предстоит научиться тому, как создавать баланс между игровыми механиками.

## Дополнительное чтение

*Ernest Adams; Joris Dormans: **Game Mechanics: Advanced Game Design**. В этой книге детально рассматриваются самые разные взаимодействия между игровыми механиками и представляется уникальная система *Machinations*, которую можно использовать как один из инструментов геймдизайнера.*

*David Parlett: **The Oxford Book of Bard Games**. Содержит более детальные описания анализа правил Парлетта, а также описания очень интересных, но неизвестных широкой публике настольных игр, в которые играли в прошлых столетиях.*

*Greg Costikyan: **Uncertainty in Games**. Книга со множеством открытий по поводу природы шанса и неопределенности в играх. Я нахожу что-то новое для себя после каждого прочтения.*

*Keith Devlin: **The Unfinished Game: Pascal, Fermat, and the Unfinished Letter that Made the World Modern**. Если вы хотите узнать еще больше о том, как появилась вероятность, эта книга для вас.*

## Глава 13

### Между игровыми механиками должен существовать баланс

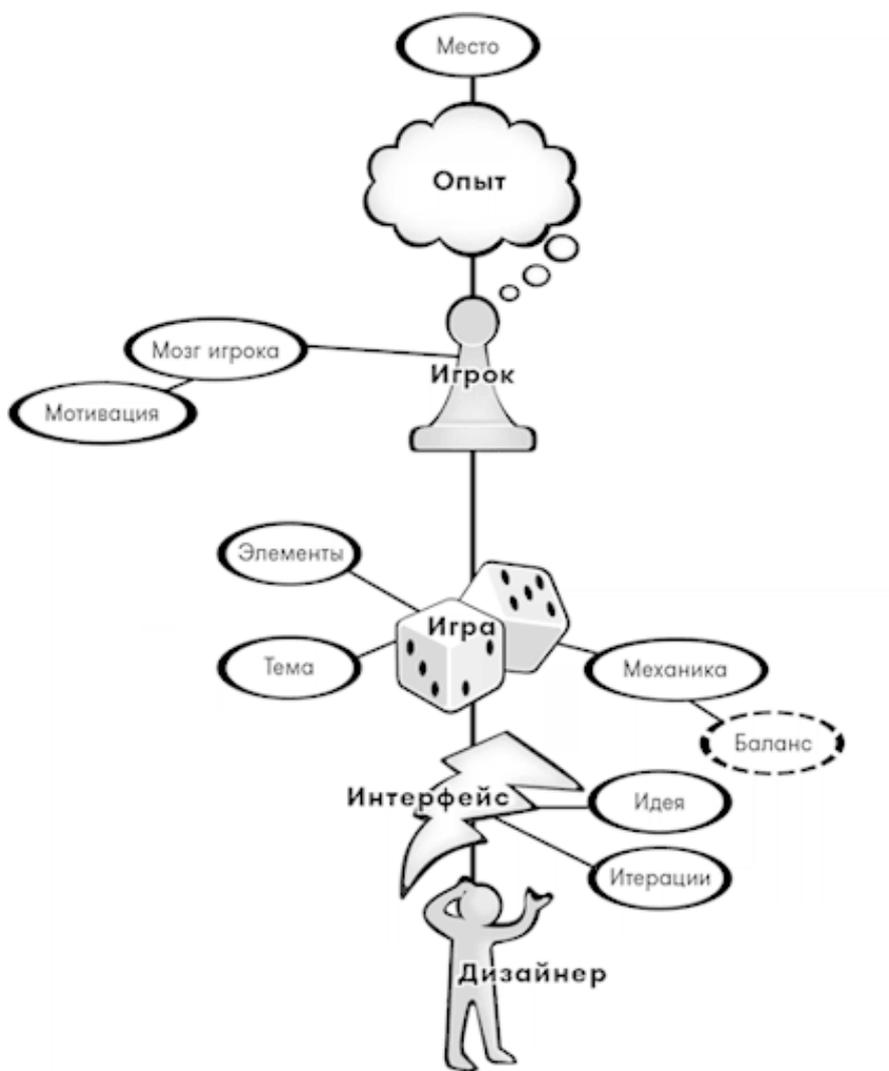


РИСУНОК  
13.1

Неверные веса – мерзость пред Господом, но правильный вес угоден Ему.

#### *Притчи 11: 1*

Было ли у вас такое, что вы очень ждали выхода какой-то игры и были уверены, что получите огромное удовольствие, но в итоге лишь сильно разочаровывались? В этой игре была интересная история, ваш любимый тип гейм-плея, инновационные технические решения и прекрасная графика, но почему-то игра была монотонной и запутанной. А все из-за отсутствия грамотного баланса.

Для начинающего дизайнера создание игрового баланса кажется чем-то загадочным, но, на самом деле, работа с игровым балансом – это не что иное, как корректировка элементов игры до того момента, пока она не будет приносить игроку желаемый опыт. Создание игрового

баланса – это не наука; на деле, если не учитывать минимальную математическую составляю-

щую, это самая творческая часть геймдизайна. Она строится полностью на понимании неуловимых нюансов отношений между элементами вашей игры и знании о том, какой элемент нужно изменить и как сильно его нужно изменить, а какие элементы лучше вообще не трогать.

Не существует двух одинаковых игр, и в каждой из них – огромное количество различных факторов, требующих сбалансированности. Именно поэтому работа с балансом является такой сложной. Задача геймдизайнера – распознать, какие элементы игры нуждаются в корректировке, а затем вносить в них изменения до тех пор, пока создаваемый опыт не станет именно таким, каким вы хотите донести его до игроков.

Вы можете почувствовать себя в некотором роде кулинаром, создающим рецепт нового блюда. Одно дело – определить список необходимых ингредиентов, и совершенно другое – решить, какое количество каждого ингредиента добавить в блюдо и как сочетать их между собой. Некоторые из этих решений будут основываться на математических расчетах (1,5 чайные ложки разрыхлителя на 1 стакан муки), а другие, например количество сахара, зависят исключительно от вашего вкуса. Опытный шеф-повар может превратить в деликатес даже самый простой рецепт; так и опытный геймдизайнер может из самой простой игры выжать невероятно интересный опыт, а все потому, что они оба знают, что такое сбалансированные ингредиенты.

Игровой баланс может быть представлен в самых разных формах, каждая игра содержит уникальный набор элементов, которые необходимо сбалансировать. Но все же существуют и некие шаблонные варианты баланса, встречающиеся во многих играх. Создание баланса игры строится на внимательном ее изучении, потому в этой главе вы встретите много призм.

## Двенадцать самых распространенных видов игрового баланса

### *Тип 1: Справедливость*

В неравном бою нет радости.  
*Миссис Каверо (из фильма «Ищу маму»)*

#### **Симметричные игры**

Единственная черта, которую ищут все без исключения игроки, – это справедливость. Игрокам необходимо чувствовать, что противостоящие им силы не имеют преимущества, которое никак не позволит их одолеть. Один из самых простых способов добиться данного эффекта – сделать игру **симметричной**; иными словами, предоставить всем игрокам одинаковое количество сил и ресурсов. Этот метод применяется в большинстве традиционных настольных игр (таких как шашки, шахматы и монополия) и почти во всех видах спорта. Это позволяет удостовериться, что все игроки находятся в одинаковых стартовых условиях (ни у кого нет нечестного преимущества перед другими). Если вы хотите поставить игроков в условия прямого противостояния друг другу и ожидаете от них приблизительно одинакового уровня навыков, симметричные игры – это то, что вам нужно. Это эффективные системы определения самого лучшего игрока: все элементы игры находятся в одинаковых условиях, кроме тех, на которые влияют индивидуальные навыки и стратегии каждого отдельного игрока. Тем не менее добиться идеальной симметрии в таких играх практически невозможно, потому что всегда существуют мелочи вроде «кто ходит первым?» или «кто вводит мяч в игру?», предоставляющие одному игроку минимальное преимущество над другим. Обычно оптимальным решением в таких ситуациях является случайный выбор, например подбрасывание монетки или кубика. Хотя в самом начале это и дает одному игроку небольшое преимущество, обычно в большинстве игр положение быстро выравнивается. В некоторых случаях подобная асимметрия нивелируется предоставлением преимущества игроку с меньшим уровнем навыка – например, «младшие ходят первыми». Это элегантный способ использования естественного игрового дисбаланса с целью сбалансировать уровень навыка игроков.

#### **Асимметричные игры**

Также возможно (а часто и очень желательно) предоставить оппонентам разные ресурсы и способности. Если вы решили поступить именно так, не забудьте, что теперь задача игровой балансировки значительно усложняется! Вот некоторые причины, по которым вы можете склониться в сторону асимметричных игр.

1. **Для симуляции реальности.** Если в вашей игре вы хотите воссоздать битву между немецкими войсками и армией союзников во время Второй мировой войны, симметричная игра вам не подойдет, поскольку реальный конфликт не был симметричным.

2. **Для того чтобы предоставить игроку больше способов исследовать игровое пространство.** Исследование – одно из самых больших удовольствий игрового процесса. Игрокам часто нравится исследовать возможности одной и той же игры, имея при этом разные силы и ресурсы. Например, в файтинге, если два игрока могут выбрать себе одного бойца из десяти, каждый из которых имеет свои способности, у них появляется возможность провести десять боев с различными парами. В каждом случае будет уникальная стратегия, и тем самым вы эффектно превратили одну игру в сотню игр.

3. **Для персонализации.** Разные игроки привносят в игру свои навыки: позволив им самостоятельно выбирать силы и ресурсы, наиболее подходящие под их навыки, вы позволите

им почувствовать себя влиятельнее – они могут настроить игру по своему вкусу и подчеркнуть свои самые сильные стороны.

**4. Для уравнивания оппонентов.** Иногда ваш уровень радикально отличается от уровня оппонента. Это особенно заметно, если вашим оппонентом управляет компьютер. Возьмем игру *Pac Man*. Она была бы более симметричной, если бы за Пэк Мэном гонялось одно привидение, а не четыре. Но тогда игрок побеждал бы с легкостью, потому как человек превосходит компьютер по части ориентации в лабиринте. Но если ему противостоят четыре оппонента, которыми управляет компьютер, игра получает необходимый баланс и компьютер имеет возможность победить игрока. В некоторых играх используется ситуативный подход – например, в гольфе система гандикапов<sup>2</sup> (или «игра с форой») позволяет игрокам разного уровня соревноваться в равных условиях. Использовать данный вид баланса или нет – зависит от того, хотите ли вы добиться равной степени сложности для всех пользователей или предпочитаете стандартное измерение навыков игрока.

**5. Для создания интересных ситуаций.** Среди бесконечного количества игр, которые можно создать, подавляющее большинство является скорее асимметричными, нежели симметричными. Противопоставление друг другу асимметричных сил дарит игрокам интересный опыт и немало пищи для размышлений. Игроки проявляют естественное любопытство, выясняя, имеет ли одна сторона преимущество над другой и существует ли какая-то заведомо победная стратегия или нет. Они готовы потратить кучу времени в поисках ответа на ключевой вопрос – «является ли игра справедливой?». Игра *Bhaga Chall* (официальная настольная игра Непала) – отличный тому пример. Здесь игроки не только имеют неравные силы, но и преследуют разные цели! Один игрок управляет пятью тиграми, в то время как армия другого состоит из двадцати козлов. Чтобы победить, игроку с тиграми необходимо съесть пять козлов, а игроку с козлами для победы нужно разместить своих «подопечных» таким образом, чтобы ни один тигр не мог двигаться. И хотя опытные игроки знают, что игра сбалансирована, новички тратят много времени, пытаясь выяснить, не имеет ли одна сторона преимущества перед другой. Они играют снова и снова, пытаясь определиться с наиболее оптимальными стратегиями.

Правильная настройка баланса силы и ресурсов в асимметричной игре может оказаться довольно сложной задачей. Самый распространенный способ – определить значение каждой силы и ресурса и убедиться в том, что сумма значений с обеих сторон равна. Давайте рассмотрим на примере, как этого добиться.

#### **Битва бипланов**

Представьте себе игру с воздушными боями на бипланах. Каждому игроку нужно выбрать один из следующих самолетов.

Самолет	Скорость	Маневренность	Огневая мощь
Пиранья	Средняя	Средняя	Средняя
Мститель	Высокая	Высокая	Низкая
Верблюд	Низкая	Низкая	Средняя

Эти самолеты правильно сбалансированы? Трудно сказать. Но с первого взгляда мы можем приписать всем трем категориям следующие значения: Низкий = 1, Средний = 2 и Высокий = 3. Это дает нам новую информацию.

<sup>2</sup> Гандикап (handicap) – числовой показатель игровых способностей гольфиста. Гандикап рассчитывается по определенным правилам на основе сыгранных гольфистом раундов при соблюдении определенных требований (квалификационные раунды). – *Прим. ред.*

Самолет	Скорость	Маневренность	Огневая мощь	Общее
Пиранья	Средняя (2)	Средняя (2)	Средняя (2)	6
Мститель	Высокая (3)	Высокая (3)	Низкая (1)	7
Верблюд	Низкая (1)	Низкая (1)	Средняя (2)	4

С этой точки зрения, игрок с Мстителем будет иметь несправедливое преимущество перед остальными. И это похоже на правду. Немного поиграв, мы можем заметить, что показатели Пираньи и Мстителя кажутся примерно равными, но игроки, выбирающие Верблюда, чаще проигрывают. Это может натолкнуть на мысль, что огневая мощь более ценна, чем все остальные категории, – возможно, в два раза более ценна. Таким образом, для колонки «Огневая мощь» расчеты меняются: Низкий = 2, Средний = 3 и Высокий = 6. Теперь у нас есть новая таблица.

Самолет	Скорость	Маневренность	Огневая мощь	Общее
Пиранья	Средняя (2)	Средняя (2)	Средняя (4)	8
Мститель	Высокая (3)	Высокая (3)	Низкая (2)	8
Верблюд	Низкая (1)	Низкая (1)	Средняя (4)	6

Теперь показатели в колонке «Общее» соответствуют нашим выводам после игры. У нас уже есть модель, на которой видно, как нужно сбалансировать игру, чтобы сделать ее справедливой. Чтобы проверить нашу теорию, мы можем поднять огневую мощь Верблюда до отметки Высокая (6), что даст нам новую таблицу.

Самолет	Скорость	Маневренность	Огневая мощь	Общее
Пиранья	Средняя (2)	Средняя (2)	Средняя (4)	8
Мститель	Высокая (3)	Высокая (3)	Низкая (2)	8
Верблюд	Низкая (1)	Низкая (1)	Высокая (6)	8

Если мы составили модель правильно, то показатели всех трех самолетов равны. Но пока это только теория. Единственный способ узнать наверняка – это провести плейтест игры. Если во время игры мы придем к выводу, что гейм-плей выглядит честным независимо от того, каким самолетом ты управляешь, значит, наша модель правильная. Но что если Верблюд по-прежнему чаще проигрывает? Тогда мы обдумаем все еще раз, изменим модель, повторно все сбалансируем и сыграем снова.

Важно отметить, что процессы создания баланса и разработки модели баланса идут рука об руку. Занимаясь балансом, вы получаете больше информации об отношениях внутри вашей игры, что позволяет вам создавать более точные математические модели для отображения этих отношений. А изменяя модель, вы больше узнаете о том, как правильно сбалансировать вашу игру. Модель помогает балансу, а баланс, в свою очередь, помогает создавать более точную модель.

Также запомните: начинать создание баланса можно только тогда, когда игра уже находится в играбельной стадии. Большое количество игр провалились на рынке из-за того, что до последнего момента не доводились до рабочего состояния, а на необходимую балансировку времени выделено не было. Есть одно старое правило на этот счет: балансировка игры занимает шесть месяцев с момента создания полностью рабочей версии, но на деле этот период сильно варьируется в зависимости от типа игры и временных рамок ее создания. Естественно, чем больше элементов содержит ваша игра, тем больше времени займет качественная балансировка.

### **Камень, ножницы, бумага**

Один простой способ сбалансировать элементы игры – убедиться в том, что если один элемент вашей игры имеет преимущество над вторым, то существует третий элемент, имеющий преимущество над первым. Самый очевидный пример – игра «Камень, ножницы, бумага», где:

- камень разбивает ножницы;
- ножницы режут бумагу;
- бумага накрывает камень.

Ни один из этих элементов не имеет превосходства, потому что всегда есть элемент, способный его одолеть. Таким образом, у каждого элемента есть свои слабые и свои сильные стороны. Особенно часто эта техника используется в файтингах: она обеспечивает условия, в которых ни один боец не будет непобедим.

Балансировка игры с целью создания справедливых условий, в которых все игроки равны, – это самый фундаментальный тип балансировки. Вы наверняка захотите использовать Призму справедливости в каждой игре, над которой работаете.

### **Призма 37: Призма справедливости**

Чтобы воспользоваться Призмой справедливости, внимательно посмотрите на вашу игру с точки зрения каждого игрока. Приняв во внимание уровень навыков каждого игрока, найдите способ обеспечить всем равные шансы на победу. Спросите себя:

- Моя игра должна быть симметричной? Почему?
- Моя игра должна быть асимметричной? Почему?
- Что самое важное: что моя игра может дать справедливую оценку навыкам каждого игрока или что игроки получают удовольствие независимо от уровня их навыков?
- Если я хочу, чтобы игроки разного уровня играли вместе, какие способы я использую для того, чтобы сделать игру интересной и сложной для всех?

Справедливость – это скользкая тема. Бывает, что одна сторона имеет некое преимущество над другой, но игра все равно кажется справедливой. Чаще всего это происходит при совместной игре пользователей разного уровня навыков. Но существуют и другие причины. Например, в игре «Чужой против Хищника» (Aliens vs Predator) в многопользовательском режиме Хищники имеют значительное преимущество над Чужими. Но игроки не находят это несправедливым, потому что данное положение вещей соответствует оригинальному сюжету. И они принимают тот факт, что при игре за Чужих они автоматически попадают в невыгодное положение и им необходимо компенсировать эти недостатки более высоким уровнем навыков. Поэтому победа в заведомо невыгодных условиях (играя Чужим) является для игроков осознанным поводом для гордости.

## Тип 2: Сложность и успех

Давайте вспомним диаграмму, которая была в главе 10 «Разум игрока».

Мы знаем, что для нас желательно удерживать игрока в канале потока. Если пользователь находит игру слишком сложной, за этим следует разочарование. Но если успех приходит слишком легко, игра быстро наскучит. Если вы удерживаете игрока на золотой середине, значит, вы сохраняете необходимый баланс между сложностью и успехом.

Задача может оказаться крайне сложной, ведь мы работаем с игроками самого разного уровня. Один и тот же уровень сложности может быть слишком простым для одного, идеальным для второго и непроходимым для третьего. Вот несколько распространенных техник для сохранения необходимого баланса.



РИСУНОК  
13.2

- **Повышайте сложность после каждого успеха.** Это очень популярная в видеоиграх схема – каждый последующий уровень сложнее предыдущего. Игроки улучшают свои навыки, пока не пройдут уровень, но лишь для того, чтобы столкнуться с новым вызовом на следующем уровне. Конечно, не забывайте и о чередовании простых и сложных отрезков, как мы обсуждали ранее.

- **Позвольте игроку быстро проходить легкие отрезки.** При условии, что в вашей игре реализованы инструменты постепенного увеличения сложности, вы окажете услугу самому себе, позволив опытным игрокам, легко справляющимся со всеми препятствиями, проходить уровень быстрее. В этом случае они будут «пробежать» через легкие уровни, быстро добираясь до необходимого уровня сложности, в то время как менее опытные игроки получают свой вызов уже на первых уровнях. Это позволит каждому игроку быстро достичь той части игры, где ему интересно. Если вы выстроите прогресс иначе и каждый уровень независимо от навыков игрока будет отнимать у него целый час, опытным игрокам быстро надоест подобный недостаток сложности.

- **Создавайте «слои сложности».** Популярная игровая схема – выставлять игрокам оценки по завершению уровня или миссии. Если вы получили «1» или «2», то должны переиграть уровень, но если ваша оценка «3» и выше – можете продолжать. Эта схема позволяет игрокам по-разному играть в игру. Новички будут рады и тройке, открыв следующий уровень. Но, набравшись опыта и открыв все уровни, они могут поставить перед собой новую задачу – улучшить свои результаты и пройти хотя бы первые уровни на «5» (или даже «5+»).

- **Позвольте игрокам выбирать уровень сложности.** Самый проверенный метод – дать игроку выбор между «легким, средним и трудным» режимами. В некоторых играх можно менять уровень сложности непосредственно во время игры. Потенциал этого метода заклю-

чается в том, что игроки могут настраивать уровень сложности, соответствующий собственным навыкам. Но есть и трудность: вам придется создать и сбалансировать несколько вариантов одной и той же игры. Также это может поставить под сомнение «реальность» вашей игры: игроки будут спорить о том, какая версия сложности «настоящая», или вовсе бросят игру из-за неуверенности в том, что хоть какая-то из них «настоящая».

- **Проводите плейтесты с разными игроками.** Многие дизайнеры попадают в одну и ту же ловушку, проводя плейтесты игры с людьми, которые постоянно и много играют в игры, и в конечном счете выпускают слишком сложную игру, особенно для новичков. Но есть и те, кто загоняет себя в противоположную ловушку, «испытывая» игру только на новичках. В этом случае получается игра, которую опытные игроки находят скучной. Мудрые геймдизайнеры знают, что для правильного плейтеста нужно собрать группу, состоящую как из опытных игроков, так и из новичков. Это позволит убедиться в том, что игра способна как зацепить игроков с самого начала, так и удержать их на протяжении длительного времени.

- **Дайте отстающим передышку.** Игра «Марио Карт» (*Mario Kart*) славится своей необычной системой бонусов. Игроки, идущие в гонке первыми, довольствуются мизерными бонусами, в то время как отстающие игроки получают куда большие бонусы, позволяющие им догнать лидеров и вырваться вперед. В данном случае система оправдывает себя на все сто, делая игру увлекательной для всех. Отстающие игроки должны быть предельно внимательны – бонусы могут появиться на пути в любую секунду. Но и лидерам некогда почитать на лаврах: в любой момент соперники могут оказаться впереди. Эта хитрая система с легкостью удерживает всех игроков в канале потока.

Один из самых трудных вопросов игрового баланса – решить, насколько сложной игра должна становиться со временем. В страхе, что игроки слишком быстро пройдут игру, некоторые дизайнеры делают последние уровни настолько сложными, что 90 % игроков сдаются, так и не дойдя до конца. Таким образом дизайнеры надеются продлить время жизни игры – и иногда это приносит свои плоды: если вы потратили сорок минут на прохождение девятого уровня, будет обидно бросить ее на десятом. Поэтому в теории прохождение сложного уровня может послужить дополнительной мотивацией для победы в следующем уровне. Но на деле сегодня существует так много бесплатных конкурирующих игр, что игрокам проще бросить вашу игру и найти что-то похожее и соответствующее навыкам, чем продолжать затянувшийся опыт. С другой стороны, в случае с условно бесплатными играми это отчаяние игроков может быть именно тем результатом, к которому вы стремились: оно может стимулировать игроков платить деньги и продвигаться к завершению. Как дизайнеру вам стоит спросить себя: «Какой процент игроков сможет пройти мою игру?» – и затем продолжать работу, исходя из этой цифры.

И не забывайте: научиться играть – тоже в некотором смысле сложно! По этой причине первые один или два уровня игры всегда примитивно просты – игрокам и так непросто освоить «управление и цели», дополнительная сложность может ввести их в стадию разочарования. Стоит также упомянуть о том, что небольшие успехи на ранних этапах в значительной степени повышают уверенность игрока в собственных силах – а уверенные игроки так просто не сдаются.

Сложность – это основа гейм-плея, которую иногда настолько трудно сбалансировать, что у нее есть собственная призма.

### **Призма 38: Призма сложности**

Сложность – это ядро почти всего гейм-плея. Можно даже сказать, что игру определяют ее цели и ее сложность. Изучая сложность своей игры, спросите себя:

- Какие вызовы ставит перед игроками моя игра?
- Они слишком простые, слишком сложные или такие, как нужно?
- Может ли эта сложность адаптироваться под разные уровни навыков?

- Как увеличивается сложность вместе с успехами игрока?
- Достаточно ли чередуется сложность в моей игре?
- Каков максимальный уровень сложности в моей игре?

### ***Тип 3: Осмысленный выбор***

Есть много разных способов поставить игрока перед выбором. Если он стоит перед осмысленным выбором, он спросит себя:

- Куда я должен идти?
- Как я должен тратить свои ресурсы?
- Какие умения мне нужно отточить до совершенства?
- Как мне одеть моего персонажа?
- Игру лучше проходить быстро или осторожно?
- Мне лучше сосредоточиться на атаке или на защите?
- Какую стратегию использовать в этой ситуации?
- Какую силу мне лучше выбрать?
- Нужно или не нужно рисковать?

*Хорошие игры ставят игрока перед осмысленным выбором.* Не просто перед выбором, а перед выбором, который повлияет на последующие события и на то, как сложится игра в целом. Многие дизайнеры загоняют себя в ловушку, ставя игрока перед бессмысленным выбором: например, в гоночных симуляторах вы можете выбрать себе одну из 50 машин, но, если их показатели равны, получается, что выбора у вас нет. Другие предлагают игрокам выбирать то, что никто выбрать не захочет. Вы можете предложить игрокам 10 различных пистолетов, но, если один из них имеет очевидное преимущество над остальными, выбор теряет смысл.

Когда игрок стоит перед выбором, где один из вариантов выбора очевидно лучше всех остальных, это называется **доминирующей стратегией** (dominant strategy). Как только игрок обнаруживает доминирующую стратегию, игра теряет основную долю фана, потому что загадка игры в этот момент считается решенной – больше не остается никаких вариантов. При обнаружении в своей игре доминирующей стратегии вам следует изменить правила, сбалансировав игру. В гейм-плеере должен присутствовать осмысленный выбор стратегии. Предыдущий пример с «Битвой бипланов» можно привязать и к этому правилу – дизайнер пытается сбалансировать игру, убирая доминирующую стратегию и возвращая игроку осмысленный выбор. Скрытые доминирующие стратегии, обнаруженные игроками, часто относят к понятию «эксплоит» (exploit): они позволяют получить какой-либо бонус, не предусмотренный создателями игры, например дойти до финиша, «срезав» путем, о котором дизайнер даже не подозревал.

На ранних этапах разработки игры доминирующие стратегии присутствуют в изобилии. Но каждый последующий этап балансировки игры приводит к сокращению их числа. Как ни парадоксально, но начинающих дизайнеров это приводит в панику: «Вчера я понял, как нужно играть в эту игру, – но после всех этих новых изменений я уже и не знаю, правильно ли я играю!» Они считают, что потеряли контроль над собственной игрой. Но на самом деле, игра сделала шаг вперед! В ней больше нет доминирующей стратегии, и теперь пришло время совершать осмысленный выбор. Вместо того чтобы бояться этой ситуации, вы должны радоваться ей, воспользоваться возможностью и понять, каким образом текущая конфигурация правил и значений сбалансировала вашу игру.

Но это приводит нас к другому вопросу: сколько осмысленных выборов мы должны предоставить игроку? Майкл Матис указывает на то, что количество необходимых игроку вариантов зависит от количества его желаний.

- Если вариантов выбора > желаний, игрок ощущает их избыток.

- Если вариантов выбора < желаний, игрок расстраивается.
- Если варианты выбора = желаниям, игрок получает ощущение свободы и удовлетворенности.

Значит, чтобы правильно определить количество вариантов выбора, вам нужно рассчитать типы и количество действий, которые игроки захотят совершать. В некоторых ситуациях игроку нужно небольшое количество осмысленных вариантов выбора (выбирать между левым и правым поворотом на развилке будет интересно, но выбирать между 30 различными поворотами – это слишком). В другом случае огромное количество вариантов только на руку (например, интерфейс магазина одежды в *The Sims*).

Осмысленные варианты выбора – это сердце интерактивности, поэтому следующая призма будет полезна всем без исключения.

### **Призма 39: Призма осмысленного выбора**

Когда мы делаем осмысленный выбор, это позволяет нам ощутить значимость наших действий. Чтобы воспользоваться этой призмой, спросите себя:

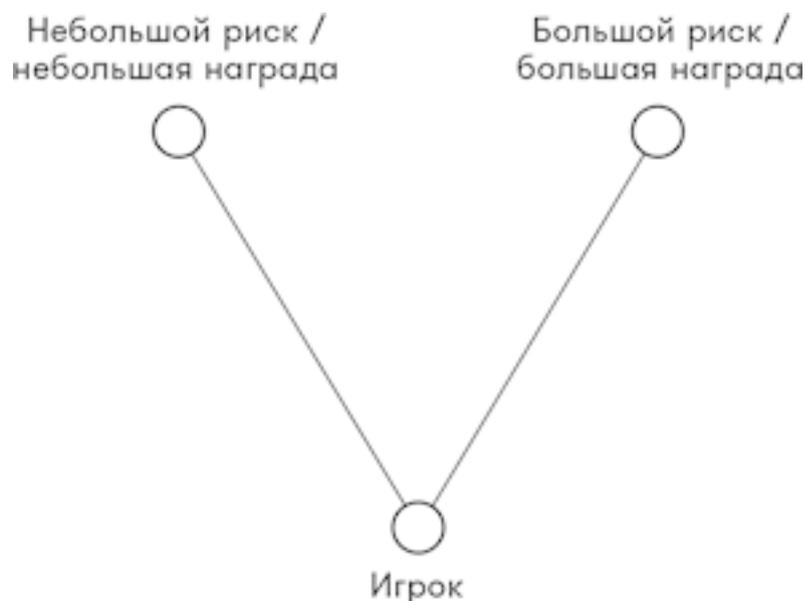
- Перед каким выбором я ставлю игрока?
- Это осмысленный выбор? Почему?
- Я предоставляю игроку правильное количество вариантов выбора?

Может ли большее количество вариантов выбора заставить игрока почувствовать больше власти? Если уменьшить их количество, станет ли игра более понятной?

- В моей игре присутствуют доминирующие стратегии?

### **Треугольность**

Один из самых интересных вариантов выбора, стоящих перед игроком, – перестраховаться и получить небольшую награду или серьезно рискнуть в надежде сорвать куш. Если игра правильно сбалансирована, подобные решения всегда даются очень тяжело. Я обнаружил, что когда ко мне приходят за помощью с прототипом игры, в которой «нет фана», в восьми из десяти случаев проблема заключается в отсутствии осмысленного выбора. Это иногда называют «риском асимметричного баланса», поскольку вы балансируете небольшие риски с небольшим вознаграждением вместе с большими рисками с большим вознаграждением, но такое название сложно произносить. Эти отношения возникают настолько часто и они настолько важны, что я придумал более удобное название: треугольность. Игрок – это один угол треугольника, выбор с небольшим риском – второй, а выбор с большим риском – третий.



Пример игры с правильно реализованной треугольностью – «Космические захватчики» (*Space Invaders*). Большую часть времени вы стреляете по «нижним» пришельцам возле своего корабля, зарабатывая за них 10, 20 и 30 очков. Они медлительны, поэтому в них легко попасть, а сбивая их, вы не даете им сбросить на себя бомбы. Однако периодически вверху экрана пролетает маленькая летающая тарелка красного цвета. Сама по себе она не несет угрозы, но попасть в нее трудно и опасно. Трудно потому, что тарелка летает очень далеко, а опасно потому, что для хорошего прицеливания вам нужно переключить внимание со своего корабля на нее, а это в разы увеличивает риск попадания в вас бомбы. Но если вы попадете, то получите от 100 до 300 очков! Без летающей тарелки «Космические захватчики» были бы слишком скучными – вам было бы не из чего выбирать, вы бы просто стреляли, стреляли и стреляли. Но с летающей тарелкой перед вами внезапно появляется сложный осмысленный выбор: сыграть осторожно или рискнуть ради большего количества очков? Треугольность настолько важна, что вам не обойтись без следующей призмы.

#### **Призма 40: Призма треугольности**

Предоставляя игроку выбор – сыграть осторожно и получить меньшую награду или рискнуть и попытаться получить больше, – вы делаете свою игру захватывающей и интересной. Чтобы воспользоваться Призмой треугольности, спросите себя:

- В моей игре присутствует треугольность? Если нет, как мне это исправить?
- Треугольность моей игры достаточно сбалансирована? Иными словами, соответствует ли награда риску?

Как только вы начнете анализировать игры на наличие треугольности, вы будете находить ее повсюду. Даже самая скучная и монотонная игра может быстро стать захватывающей, если добавить в нее немного треугольности.

Классический пример треугольности можно найти в книге Стивена Леви «Хакеры» (*Hackers*). Инженер из МТИ взламывает торговый автомат и изменяет принцип его работы: автомат предлагает человеку получить свою еду за обычную цену или рискнуть. Если человек выбирает риск, подбрасывается виртуальная монета, и он может либо заплатить за еду в два раза больше, либо получить ее бесплатно.

Отличный способ убедиться в том, что треугольность вашей игры правильно сбалансирована, – использовать призму 35: Призму ожидаемого значения. В классической игре *Qix* можно найти интересный пример балансировки с использованием ожидаемого значения. В этой игре вы рисуете прямоугольные формы, стараясь окружить территорию на пустом игровом поле. Пока вы это делаете, совокупность линий, называемых квиксами, в случайном порядке передвигается по полю. Если квикс касается вашего прямоугольника до того, как вы закончите его рисовать, вы умираете. Но если вы успеете закончить прямоугольник, то захватите территорию, равную его размеру. Захватив 75 % игрового поля, вы проходите уровень.

Дизайнеры предоставили игроку вполне понятный выбор: каждый раз, когда он рисует прямоугольник, он может сделать это быстро (рисую синий прямоугольник) или медленно (рисую оранжевый прямоугольник). Поскольку, двигаясь в два раза медленнее, игрок подвергается в два раза большей опасности, прямоугольники, нарисованные с меньшей скоростью, приносят в два раза больше очков. Это работает, потому что, если учесть, что шанс успешно нарисовать быстрый, синий прямоугольник составляет 20 %, а его стоимость – 100 очков, ожидаемое значение нарисовать его –  $100 \text{ очков} \times 20 \% = 20 \text{ очков}$ . Мы также знаем, что рисование прямоугольника на второй скорости, которая в два раза ниже первой, имеет в два раза меньший шанс на успех, поэтому мы получаем следующую таблицу.

Скорость	Вероятность успеха, %	Очки	Ожидаемое значение
Быстрый (синий)	20	100	20
Медленный (оранжевый)	10	?	20

Мы хотим, чтобы игра была сбалансированной, поэтому нам нужно сохранять постоянное ожидаемое значение. Легко заметить, что для баланса ценность медленного прямоугольника такого же размера должна составлять 200 очков. Самая трудная часть при работе с подобного рода играми – вычислить шансы на успех. Нам часто приходится считать, но здесь совсем другое дело. В данном случае модель игры формирует прототип, а тестирование прототипа формирует модель игры, и через несколько итераций модель становится правильной, а игра – сбалансированной.

*Игра Mario Kart* – это идеальный пример треугольности. В ней игроку раз за разом приходится принимать решения относительно низкого/высокого риска, получая за это соответствующие награды. Вот некоторые примеры:

- **Ручное или автоматическое управление?** Для ручного управления нужно больше навыков, но с ним можно получить более высокую скорость.
- **Карт или байк?** Базовая скорость у карта выше, но если сделать трюк «wheelie» (который сам по себе является рискованным), байк можно разогнать до большей, чем у карта, скорости.
- **Поднимать усилитель** (есть риск попасть в аварию) или пропустить его?
- **Использовать усилитель** (есть риск потерять концентрацию) или пропустить его?
- **Использовать текущий усилитель?** Или бросить его, чтобы поднять следующий?
- **Использовать ускоритель?** Они могут увеличить скорость, но располагаются в опасных местах.
- **Надавить на газ раньше?** Вовремя надавив на газ на стартовой линии, можно получить ускорение заранее или заработать фальстарт, если выбран неправильный момент.
- **Направо или налево?** На многих трассах есть развилки, где игроку нужно выбрать между более опасным и менее опасным путем. Конечно, на более опасном пути больше ускорителей.

## **Тип 4: Навык или шанс**

В главе 12 мы детально разобрали механики навыка и шанса. В известном смысле это две противостоящие силы в дизайне любой игры. Слишком большая доля шанса нивелирует значение навыков и наоборот. Не существует однозначного решения этой проблемы: некоторым игрокам нравятся игры, в которых доля везения сведена к минимуму, другим – игры совершенно другого типа. Игры, основанные на демонстрации навыков (*games of skill*), больше похожи на спортивные состязания – система оценки, определяющая лучшего игрока. Игры, основанные на вероятности (*games of chance*), более расслабляющие и носящие случайный характер – в конце концов, как судьба решит, так и будет. Чтобы решить вопрос баланса, вам понадобится призма 19, Призма игрока; она поможет определить, какая доля навыка и шанса будет оптимальной для аудитории вашей игры. Порой разница в предпочтениях зависит от возраста и пола, а иногда – от культурных взглядов. Например, настольные игры, в которых доля шанса сведена к минимуму, больше любят немцы, нежели американцы.

Один из самых распространенных методов балансировки этих элементов – сделать использование шанса и навыков поочередным. Например, то, какие карты вам выпадут, – это чистая случайность, но выбор оптимальной стратегии под выпавшие вам карты – это навык. Бросание костей для определения количества ходов – случайность, решение, в какую сторону идти, – навык. Таким образом вы создадите схему, в которой сложные отрезки чередуются с простыми, это очень нравится игрокам.

Геймдизайнер Дэвид Перри считает, что ключом к созданию хорошей игры является дизайн, подразумевающий, что игроки будут делать три вещи: использовать навыки, рисковать и разрабатывать стратегии. Нельзя не согласиться с тем, что всякий раз, когда игроки рискуют, они имеют дело с шансом.

Балансировка навыка и шанса определит характер вашей игры. Посмотрите на свою игру с точки зрения следующей призмы.

### **Призма 41: Призма навыка против шанса**

Для того чтобы определиться с балансом навыка и шанса в вашей игре, спросите себя:

- Мои игроки здесь ради оценки их способностей (навыков) или ради риска (шанс)?
- Навык преобладает над шансом: моя игра серьезная или же вероятность успеха случайна?
- Есть ли в моей игре откровенно скучные части? Если да, можно ли исправить это увеличением доли шанса?
- Есть ли в моей игре части, в которых от игрока практически ничего не зависит? Если да, сможет ли уменьшение доли шанса в пользу навыка и стратегии заставить игроков почувствовать больше контроля над происходящим?

## **Тип 5: Голова или руки**

Заголовок говорит сам за себя: какая часть гейм-плея должна включать физические действия (управлять автомобилем, бросать предметы, с ловкостью нажимать на клавиши) и сколько игрового времени уходит на размышления игрока? Эти две вещи находятся не так далеко друг от друга, как может показаться на первый взгляд, – во многих играх стратегическое мышление и решение головоломок происходят одновременно с проявлениями чудес быст-

роты и ловкости. В других играх эти типы гейм-плея для разнообразия чередуются. Давайте рассмотрим это на примере жанра экшен платформер. Игрок проходит уровень, ловко избегая препятствия, иногда убивая врагов и останавливаясь время от времени, чтобы решить небольшую головоломку, стоящую на пути к победе. Часто сложность увеличивается ближе к завершению уровня, а ее кульминацией становится «главный босс», которого можно победить только за счет объединения умственных усилий («О! Мне нужно прыгать на его хвосте, тогда он на мгновение выронит свой щит!») и ловкости («У меня есть только секунда, чтобы попасть стрелой в то узкое отверстие!»).

Тем не менее важно понимать, что предпочитают в играх представители вашей целевой аудитории – больше думать или чаще действовать? И не менее важно, чтобы ваша игра четко доносила ваш выбор до игрока. Давайте посмотрим на очень необычную игру *Rac Man 2: The New Adventures* для Sega Genesis. Исходя из названия, можно подумать, что игра представляет собой экшен с небольшой стратегической составляющей, так же как и оригинальный *Rac Man*. Но беглый взгляд на коробку заставляет усомниться в своих предположениях – это на самом деле 2D-платформер, как *Super Mario Brothers* и *Sonic the Hedgehog*, подразумевающий очень много действия и немного головоломок. Но если в нее поиграть, вы увидите, что ни одно предположение не соответствует действительности! Несмотря на то что игра выглядела как экшен платформер, она на самом деле состояла из странных психологических головоломок, где, чтобы справиться с разными препятствиями, игроку нужно было вводить Пэк Мэна в различные эмоциональные состояния. Игроки, которые ожидали больше действия при небольшом количестве интеллектуального труда, были разочарованы, а любители пазлов так и не оценили эту игру из-за того, что она была представлена как экшен.

Когда Game Magazine делали обзор этой игры, они ставили ей оценку по шкале, где на одном конце были «пальцы», а на другом – «мозг».

Легко забыть, что в играх, требующих часто жать на кнопки, может присутствовать и сильная стратегическая составляющая. Используйте призму 34: Призму навыка, чтобы разобратся в навыках, необходимых для вашей игры. А затем примените следующую призму, чтобы сбалансировать эти навыки.

#### **Призма 42: Призма головы и рук**

Йоги Берра когда-то сказал: «90 % бейсбола – это ум. Все остальное – сила». Чтобы создать более реалистичный баланс между умственными и физическими элементами, используйте Призму головы и рук. Спросите себя:

- Мои игроки хотят больше думать или действовать?
- Если я добавлю в игру больше головоломок, она станет интереснее?
- В моей игре есть отрезки, на которых игрок может расслабить свой мозг и просто играть, ни о чем не думая?
  - Могу ли я предоставить игроку выбор – добиться успеха благодаря высокому уровню ловкости или благодаря разумной стратегии, которая работает при минимальном уровне физических навыков?
  - Если «1» – значит полностью физическая, а «10» – полностью умственная, то какая цифра соответствует моей игре?

Эта призма особенно хороша в сочетании с призмой 19: Призмой игрока.

### ***Тип 6: Конкуренция или сотрудничество***

Конкуренция и сотрудничество – основные, животные порывы. Практически для всех животных характерна конкуренция, частично ради выживания и частично ради утвержде-

ния собственного положения в общине. Но с противоположной стороны находится инстинкт сотрудничества с остальными, поскольку команды с большим количеством глаз и рук и с разнообразными способностями всегда будут сильнее одиночки. Конкуренция и сотрудничество настолько важны для нашего выживания, что мы должны постоянно экспериментировать с ними: частично – чтобы становиться лучше, частично – чтобы узнавать больше о наших друзьях и семье. Таким образом, мы лучше понимаем, какие у них способности и как мы можем работать вместе. Игры дают нам социально безопасную возможность узнать, как окружающие нас люди ведут себя в стрессовых ситуациях, – это скрытое обоснование нашего стремления играть друг с другом.

Когда дело касается игр, конкуренция обычно преобладает над сотрудничеством, но это не означает, что интересных кооперативных игр не бывает. *Cookies and Cream* для PlayStation 2 – это смесь экшена, платформера и головоломки, где два игрока могут вместе проходить игру по параллельным путям. Настольная версия «Властелина Колец» – это пример увлекательнейшей игры, в которой между игроками нет конкуренции как таковой, а правильная координация совместных действий является залогом победы.

Некоторые игры интересными способами сочетают в себе конкуренцию и сотрудничество. В аркаду *Joust* можно играть в одиночном режиме против многочисленных ИИ-врагов или в кооперативном режиме для двух игроков, в котором игроки сражаются вместе против врагов на арене. В *Joust* отношения «конкуренция/сотрудничество» постоянно поддерживаются в напряжении. С точки зрения конкуренции игроки зарабатывают очки в зависимости от количества побежденных врагов и при желании могут драться друг с другом. Но с точки зрения сотрудничества игроки имеют лучшие шансы заработать больше очков, координируя свои атаки и прикрывая друг друга. Игроки сами решают, что для них важнее: победить друг друга (пытаясь набрать больше очков, чем конкурент) или победить игру (пытаясь добиться наивысшего общего результата). Игра умышленно усиливает это напряжение: некоторые уровни обозначены как *Team Wave* – если оба игрока выживают, каждый из них получает 3000 дополнительных очков. Другие уровни обозначены как *Gladiator Wave* – игрок, переживший конкурента, получает 3000 дополнительных очков. Это интересное чередование сотрудничества и конкуренции делает игру более разнообразной, позволяя игрокам оценить уровень заинтересованности партнера в сотрудничестве и конкуренции.

Несмотря на то что сотрудничество и конкуренция являются абсолютными противоположностями, иногда их можно объединить, позаимствовав из каждой лучшие черты. Как? Через командную конкуренцию! Это характерно для спортивных соревнований, но с развитием сетевых игр командная конкуренция укоренилась и успешно развивается еще и в мире видеоигр.

Конкуренция и сотрудничество настолько важны, что нам понадобится целых три призмы, чтобы как следует их рассмотреть.

### **Призма 43: Призма конкуренции**

Определение сильнейшего в какой-либо сфере – это основной человеческий порыв. Конкурентные игры могут удовлетворить этот порыв. Убедитесь в том, что ваша игра действительно вызывает у людей желание побеждать. Используя эту призму, спросите себя:

- Моя игра справедливо оценивает навыки игрока?
- Люди хотят победить в моей игре? Почему?
- Является ли победа в этой игре тем, чем люди могут гордиться?

Почему?

- Могут ли новички составить конкуренцию другим игрокам?
- Могут ли опытные игроки составить конкуренцию другим игрокам?

- Могут ли опытные игроки быть уверены в том, что они смогут победить новичков?

#### **Призма 44: Призма сотрудничества**

Сотрудничество и следующий за ним командный успех – это особый вид удовольствия, способный создавать долгосрочные социальные узы. Воспользуйтесь этой призмой, чтобы изучить социальный аспект вашей игры. Спросите себя:

- Для сотрудничества необходимо общение. У моих игроков достаточно возможностей для общения? Как можно увеличить значимость общения?
- Мои игроки – друзья или незнакомцы? Если они не знают друг друга, могу ли я помочь им сделать первый шаг?
- Когда игроки работают вместе, это их преимущество ( $2 + 2 = 5$ ) или недостаток ( $2 + 2 = 3$ )? Почему?
- У всех игроков одинаковые роли или они выполняют разную работу?
- Значение сотрудничества значительно увеличивается, когда в одиночку справиться с задачей невозможно. В моей игре есть подобные задачи?
- Задачи, заставляющие игроков общаться между собой, провоцируют сотрудничество. Есть ли в моей игре задачи, требующие общения между игроками?

#### **Призма 45: Призма конкуренции и сотрудничества**

Сбалансировать конкуренцию и сотрудничество можно множеством интересных способов. Воспользуйтесь этой призмой, чтобы решить, насколько хорошо эти элементы сбалансированы в вашей игре. Спросите себя:

- Если «1» – это конкуренция, а «10» – сотрудничество, какая цифра соответствует моей игре?
- Могу ли я позволить игрокам выбирать, когда играть друг против друга, а когда – друг с другом?
- Моя аудитория предпочитает конкуренцию, сотрудничество или все сразу?
- Можно ли найти в моей игре элементы командного противостояния? Что принесет в игру больше фана, командное противостояние или одиночное?

Чем больше игр обзаводятся своими сетевыми версиями, тем больше возможных вариантов конкуренции и сотрудничества становятся возможными: от игр в шахматы по сети между двумя людьми до сражений между многотысячными гильдиями в MMORPG. Но психологические рычаги, заставляющие нас любить конкуренцию и сотрудничество, все те же, и чем лучше вы сможете понять и сбалансировать эти рычаги, тем более увлекательной будет ваша игра.

### ***Тип 7: Быстро или долго***

Важная вещь, требующая балансировки в любой игре, – это продолжительность игровой сессии. Если игра слишком короткая, игрок может не успеть разработать и применить осмысленные стратегии. Чересчур длинная игра может либо наскучить, либо отсеять игроков, не имеющих возможности уделять игре достаточное количество времени.

Факторы, определяющие продолжительность игры, часто неочевидны. Например, «Монополия», если играть по ее общепринятым правилам, часто заканчивается по истечении 90 минут. Но многие игроки находят существующие правила слишком строгими и облегчают

себе жизнь, убирая некоторые ограничения. Как следствие, длительность игры увеличивается в среднем до трех часов или даже больше.

Основной фактор, определяющий длительность игры, – это условия победы или поражения. Изменяя эти условия, вы можете в значительной степени влиять на длительность игры. Дизайнеры аркады *Spy Hunter* придумали отличный способ балансировки продолжительности игры. В *Spy Hunter* вы управляете машиной и стреляете по врагам. На этапе самых первых прототипов игра заканчивалась, когда машина уничтожалась в третий раз. Игра была слишком сложной, особенно для новичков: они довольно быстро исчерпывали свои попытки и, разочарованные, бросали игру. Тогда дизайнеры ввели новое правило: первые девяносто минут геймплея игрок имеет бесконечное количество машин, то есть в течение этого времени он не может проиграть. Когда время истекает, у игрока остается несколько машин, и в силу вступает изначальное правило: игра заканчивается, когда игрок разбивает все имеющиеся у него машины.

Дизайнеры игры *Minotaur* (которые позже создадут *Halo*) также предложили интересный способ балансировки продолжительности игры. *Minotaur* – сетевая игра, в которую могут играть до четырех человек. Они бегают по лабиринту, собирая оружие и заклятия, и пытаются уничтожить остальных игроков. Игра заканчивается, когда в живых остается только один игрок. Но что, если игроки не станут противостоять друг другу по какой-то причине? Игра рискует стать скучной. Дизайнеры увидели в этом потенциальную угрозу. Выходом из этой ситуации могли бы стать установка таймера и объявление победителя на основе количества заработанных очков, но вместо этого создатели игры сделали нечто куда более элегантно. Они придумали новое правило: по истечении 20 минут звенит колокол и начинается «Армагеддон»: все выжившие игроки переносятся в тесную комнату, наполненную монстрами и другими тварями. В такой комнате ни один игрок не сможет выживать долго, игра гарантированно заканчивается менее чем за 25 минут (причем весьма впечатляющим образом!), и последний выживший объявляется победителем.

## Тип 8: Награды

Принц должен быстро награждать и не спешить наказывать.

### Овидий

С какой целью люди проводят в видеоиграх так много времени, изо всех сил стараясь заработать как можно больше очков? Мы уже говорили о том, что игры представляют собой системы оценок, а люди хотят, чтобы их оценивали. Но людям нужны не просто оценки – им нужны положительные оценки. Награда на языке игры означает: «Ты все сделал хорошо».

Существует несколько стандартных типов наград, характерных для большинства игр. Все они разные, но все же у них есть одна общая черта – они выполняют желания игрока.

- **Похвала.** Простейшая награда, игра просто сообщает вам, что вы проделали хорошую работу. Либо надписью на экране, либо особым звуковым эффектом, либо сообщением от одного из игровых персонажей. В любом случае посыл одинаков: игра дала вашим действиям высокую оценку. Игры на Nintendo известны большим количеством звуков и анимации, сопровождающих каждое достижение игрока.

- **Очки.** Во многих играх очки нужны исключительно для того, чтобы показать успешность игрока, будь то навыки или удача. Иногда эти очки ведут к более высоким наградам, но чаще всего достаточно просто функции измерения вашего успеха, особенно если результаты подсчетов выводятся на так называемую «доску рекордов», где ваш высокий балл могут увидеть другие игроки.

- **Дополнительное игровое время.** Во многих играх (например, пинболе) игрок рискует своими ресурсами (в пинболе это шарик), стараясь заработать как можно больше очков

и все-таки не потерять предмет риска. В играх с подобной структурой «жизней» самая ценная награда для игрока – получить дополнительную жизнь. Игры с ограничением по времени могут порадовать игрока дополнительными минутами, что, в принципе, является тем же самым. Дополнительное время не только позволяет заработать больше призовых очков, но и отражает естественное человеческое стремление к выживанию. В современных условно бесплатных (free-to-play) играх этот тип награды часто используется в модифицированном варианте в виде «энергии». Когда у вас заканчивается энергия, игра встает на паузу. Для ее продолжения вам нужно либо заплатить, либо подождать несколько часов.

- **Порталы.** Желание получать одобрительные оценки отлично уживается в нашей натуре вместе с желанием исследовать окружающий мир. Поощрения в виде предоставления игроку возможности мгновенно перейти в другие части игры удовлетворяют эту потребность. Каждый раз, когда вы получаете доступ к следующему уровню или ключ к закрытой двери, вы получаете награду этого типа.

- **Зрелище.** Мы любим смотреть на красивые и интересные вещи. В играх часто встречается этот простой тип вознаграждения. «Пауза», которую можно наблюдать по завершении второго уровня *Rac Man*, считается одним из первых примеров подобной награды в видеоиграх. Сам по себе этот тип награды редко удовлетворяет игроков, поэтому он часто сочетается с другими наградами.

- **Самовыражение.** Многие игроки находят интересным самовыражение в игре посредством одежды или украшений. Часто это не имеет ничего общего с целями игры, но удовлетворяет естественное желание выделяться на фоне других.

- **Сила.** В играх, как и в реальной жизни, все хотят стать могущественнее. В играх увеличение так называемой силы приносит еще и дополнительные бонусы в виде более высоких оценок собственного успеха. Сила имеет множество форм: «дамка» в шашках, рост персонажа в *Super Mario*, ускорение в *Sonic the Hedgehog*, специальное оружие в *Quake*. Все эти силы имеют одну общую черту – они позволяют игроку достичь цели быстрее и легче.

- **Ресурсы.** Казино и лотереи награждают своих игроков настоящими деньгами, а видеоигры дают им ресурсы, используемые только в этих же играх (например, еду, энергию, патроны, призовые очки и т. д.). Некоторые игры не выдают ресурсы напрямую, а предоставляют виртуальные деньги, которые игрок может потратить на свое усмотрение. Обычно за эти деньги он может купить ресурсы, силы или дополнительное игровое время. В условно бесплатных играх это разделение размыто, потому что там игрок может покупать виртуальные деньги, тратя деньги реальные (и почти никогда наоборот).

- **Статус.** Высокие рейтинги в таблице лидеров, дополнительные достижения и все то, что дает более высокий статус в игровом сообществе, – крайне привлекательно, особенно для киберспортсменов.

- **Завершение.** Достигнув всех целей в игре, игрок получает особое ощущение завершенности, которое он редко может получить от решения проблем в реальной жизни. Во многих играх это является последней наградой: когда ты достигаешь этого состояния, уже нет смысла играть дальше.

Большая часть наград, которые вы найдете в играх, будут подпадать под одну или несколько категорий выше, и если категорий несколько, вы можете стать свидетелями очень интересных комбинаций. Многие игры награждают игрока очками, но, когда количество очков достигает определенной отметки, игрок получает бонусную награду в виде еще одной жизни (ресурсы, дополнительное игровое время). Часто игрок может заработать какой-то особый предмет (ресурсы), открывающий новые действия (сила). В других играх он может написать свое имя или нарисовать картину (самовыражение), если достигнет определенного уровня (очки). Некоторые игры показывают особую анимацию (зрелище) в самом конце (завершение), если игрок открывает все игровые локации (порталы).

Но как сбалансировать эти награды? Иными словами, сколько их должно быть и какими они должны быть? Это сложный вопрос, и ответы на него будут отличаться в зависимости от того, какую игру вы создаете. Обычно чем больше типов наград доступно в вашей игре, тем лучше. Но, если обратиться к психологии, можно увидеть еще два полезных правила.

- Люди имеют тенденцию привыкать к наградам, если они часто их получают, поэтому то, что еще час назад было наградой, сейчас уже может не иметь особого значения. Один простой метод, использующийся в играх, чтобы избежать подобной ситуации, – постепенно увеличивать значение наград в зависимости от достигнутого игроком уровня. Некоторым этот трюк может показаться слишком простым, но он работает: даже когда вы знаете, что это изначальная задумка дизайнера, очень приятно вдруг получить большую награду вместе с открытием новой части игры.

- Хороший способ не дать человеку привыкнуть к монотонным наградам – делать их динамическими, а не постоянными. Иными словами, если за каждого убитого монстра вы получаете 10 очков, это становится предсказуемым и быстро надоедает. Но если после каждого побежденного монстра вы имеете 2/3 вероятности получить 0 очков, но 1/3 вероятности получить 30 очков, награда остается наградой на протяжении большего количества времени, даже несмотря на то что в среднем вы получаете те же 10 очков за каждого монстра. Это как приносить на работу пирожные: если вы будете приносить их каждую пятницу, люди будут каждый раз их ждать и воспринимать как должное; но если вы будете приносить их в случайном порядке, это каждый раз будет приятным сюрпризом.

#### **Призма 46: Призма награды**

Все любят получать похвалу за проделанную работу. Эти вопросы помогут вам понять, какими должны быть правильные награды, их количество и когда их нужно выдавать:

- Какие награды присутствуют в моей игре в данный момент? Могу ли я расширить их список?
- Игрокам интересно получать награды в моей игре? Почему?
- Получить награду, ценности которой ты не понимаешь, – это то же самое, что не получить ее вовсе. Мои игроки понимают ценность наград, которые они получают?
- Частота выдачи наград кажется игроками слишком монотонной? Если да, как я могу сделать награды более неожиданными?
- Как мои награды соотносятся друг с другом? Есть ли более удачный способ соотнести их?
- Как зарабатываются мои награды? Слишком быстро, слишком медленно или так, как нужно?

Балансирование наград разное для каждой игры. Дизайнер должен позаботиться не только о том, чтобы давать правильные награды, но еще и о том, чтобы они появлялись в нужное время и в нужном количестве. А это можно определить только методом проб и ошибок, и то – не факт, что получившаяся схема удовлетворит каждого. Балансируя награды, трудно сделать все идеально, поэтому лучше остановиться на этапе «достаточно хорошо».

## Тип 9: Наказание

Идея игры, которая наказывает игрока, может показаться немного странной: разве фан – это не главное в игре? Парадоксально, но правильно использованное наказание может увеличить удовольствие от игры. Вот несколько причин, по которым игра может наказывать игроков.

- **Наказание создает эндогенная (внутренняя) значимость.** Ресурсы ценятся выше, если есть вероятность, что их могут отобрать.

- **Риск захватывает.** Особенно если возможная награда и риски сбалансированы! Но рисковать можно только тогда, когда присутствует наказание или негативные последствия. Чем серьезнее риск, тем большим будет ценность успеха.

- **Возможное наказание увеличивает напряжение.** Мы уже говорили о важности сложности для игрока. Если поражение означает, что прогресс в игре будет утерян, напряжение увеличивается в разы.

Вот несколько типов наказаний, характерных для большинства игр. Многие из них – это просто награды наоборот.

- **Стыд.** Противоположность похвалы, когда игра говорит вам, что вы все сделали плохо. Это реализуется через вполне четкие сообщения (например, «Промазал!» или «Проиграл!») или через унылую анимацию, звуковые эффекты и музыку.

- **Потеря очков.** Такой тип наказания настолько болезненный для игроков, что его относительно редко встретишь в видеоиграх и даже в традиционных играх или спорте. Возможно, дело не столько в болезненности потери, сколько в том, что это уменьшает ценность полученных очков. Очки, которые никто не может забрать, намного более ценны. Эндогенное значение очков, которые у вас могут отобрать после каждого неудачного решения, значительно ниже.

- **Сокращенное игровое время.** «Потеря жизни» в игре – это пример наказания. В играх, где присутствует таймер, количество игрового времени можно сократить, переведя стрелки часов вперед.

- **Прекращение игры.** Всё, Game Over.

- **Потеря прогресса.** Когда после смерти игра возвращает вас к началу уровня или к последнему чекпойнту, это регрессивное наказание. В играх, где самое главное – дойти до конца, регресс – это вполне логичное наказание. Баланс сложности в этом случае заключается в правильном расположении чекпойнтов, чтобы наказание выглядело уместным и обоснованным.

- **Изъятие сил.** В этом месте дизайнер должен быть крайне осторожным – игроки дорожат заработанными ими силами, и их изъятие может показаться игрокам нечестным. В *Ultima Online* погибшие в бою игроки превращались в призраков. Чтобы вернуться к жизни, они должны были добраться до своей гробницы. Если у них уходило слишком много времени на это, они теряли ценные очки опыта, на зарабатывание которых уходили недели. Многие игроки считали подобное наказание слишком строгим. Один из способов забрать силу честно – это забрать ее на время. В некоторых парках развлечений есть аттракционы с маленькими электрическими танками, которые стреляют друг в друга теннисными шариками. На танках есть специальные мишени, и если теннисный мячик попадает в одну из этих мишеней, танк начинает беспорядочно крутиться на протяжении пяти секунд, то есть вы не можете управлять вашим оружием на протяжении этого времени.

- **Изъятие ресурсов.** Потеря денег, товаров, патронов, щитов или призовых очков относится к этой категории. Это один из самых распространенных типов игровых наказаний.

Психологи определили, что награда мотивирует игрока больше, чем наказание. Всякий раз, когда вам нужно побудить игрока что-либо сделать, если это возможно, лучше использовать награду, а не наказание. Отличный пример из легендарной *Diablo* – бизнес по сбору еды.

Многие дизайнеры в то или иное время задумывались о создании игры с «реалистичной» системой сбора еды. Иными словами, если вы не собираете еду, ваш персонаж страдает от упадка сил, связанного с голодом. Blizzard применили эту систему и увидели, что игроки были ею, мягко говоря, недовольны: они должны были проделывать откровенно скучные действия или страдать от наказания. Поэтому Blizzard отозвали это изменение и внедрили в игру систему, где игроки никогда не становятся голодными, но если они едят, то получают временное улучшение своих способностей. Игрокам это понравилось намного больше. Изменив наказание на награду, разработчики смогли превратить отрицательную реакцию в положительную.

Однако, когда наказание необходимо, нужно внимательно взвешивать его интенсивность. Во время разработки *Toontown Online* нам пришлось столкнуться с вопросом о том, какой должна быть смягченная, «детская», интерпретация самого строгого наказания в MMORPG-играх. В итоге мы решили определить облегченную версию «смерти» в *Toontown Online* как «грусть». В игре нет шкалы жизни, на смену ей пришла шкала веселья. И цель врага теперь – не убить игрока, а сделать его настолько грустным, чтобы тот перестал вести себя как персонаж мультфильма. Когда ваша шкала веселья в *Toontown* приближается к нулю, происходят следующие вещи.

- С территории, где шла схватка, вы переноситесь обратно на игровую площадку (сброс прогресса). Регресс совсем незначительный – вы сможете вернуться обратно не более чем за минуту.

- Все предметы, которые у вас есть, исчезают (изъятие ресурсов). Это тоже незначительное наказание – предметы совсем не дорогие, и их можно заработать минут за 10.

- Ваш персонаж с грустью опускает голову (стыд).

- Примерно 30 секунд ваш персонаж очень медленно передвигается и не может покинуть игровую площадку или каким-то образом участвовать в игре (временное изъятие сил).

- Ваша шкала веселья (призовые очки) достигает нуля (изъятие ресурсов), и вы, скорее всего, захотите подождать, пока она восстановится (это увеличивает количество времени, проведенного на игровой площадке), перед тем как продолжить игру.

Этого сочетания легких наказаний оказалось вполне достаточно для того, чтобы заставить игроков быть осторожнее во время схваток. Мы пробовали еще больше смягчить наказание, но это сделало бои скучными – в них не было опасности. Мы также пробовали сделать наказание более строгим, но тогда игроки вели себя слишком осторожно. В конце концов, мы остановились на варианте, который обеспечивает необходимый баланс между осторожностью и риском.

Крайне важно, чтобы все наказания в игре были понятными для игрока – так вы предоставляете возможность предотвратить их. Когда наказание кажется случайным и непредотвратимым, игрок ощущает полную потерю контроля и делает вывод о несправедливости игры.

Конечно, игроки не любят наказания, поэтому вы должны продумать возможные способы избежать расплаты за совершенные игроками ошибки. Игра Ричарда Гарриота *Ultima III* очень строго наказывает игроков, но это не помешало ей стать настоящим хитом. Это была игра, прохождение которой занимало около 100 часов, и если четыре ваших персонажа погибали в течение игры, ваш прогресс аннулировался и вы должны были начинать игру заново! В большинстве своем игроки считали это несправедливым. Имея почти мертвого персонажа, игроки выключали компьютер до того, как игра могла успеть стереть их прогресс, успешно избегая справедливого наказания.

Стоит отметить, что существует определенный класс игроков, для которых нет ничего лучше, чем запредельная сложность и строгое наказание, – пройдя такую сложную игру, они могут справедливо гордиться собой. Навыки этих игроков, конечно выходят за рамки среднестатистических, но даже у них есть свой предел. Они сразу назовут игру «нечестной», если не смогут понять, как избежать наказания.

### **Призма 47: Призма наказания**

Наказание нужно использовать осторожно, потому что, в конце концов, геймеры играют по собственной воле. Правильно сбалансированные наказания добавляют смысла вашей игре, и игроки будут чувствовать больше гордости, добиваясь в ней успеха. Чтобы изучить строгость наказания в вашей игре, спросите себя:

- Какие виды наказания есть в моей игре?
- Зачем я наказываю игроков? Чего я хочу этим добиться?
- Игроки считают мои наказания справедливыми? Почему?
- Можно ли как-то превратить эти наказания в награды, достигнув того же или даже большего эффекта?
- Строгость моих наказаний соизмерима с ценностью наград?

### ***Тип 10: Свобода или контролируемый опыт***

Все игры интерактивные, и смысл интерактивности заключается в том, чтобы предоставить игроку управление его опытом, или, проще говоря, свободу. Но сколько должно быть этого контроля? Если предоставить игроку контроль над всеми элементами – это не только дополнительная работа для разработчика игры, это запросто может сделать игру скучной! В конце концов, игра не должна быть симуляцией реальной жизни, она должна быть интереснее, чем реальная жизнь. Порой для этого просто необходимо убирать скучные, сложные и ненужные решения. Этот простой тип игрового баланса заключается в решении дизайнера о том, где и в каком количестве предоставлять игроку свободу.

В игре *Aladdin's Magic Carpet VR Adventure*, дойдя до финальной сцены в Пещере Чудес, мы столкнулись с серьезной проблемой. Нам предстояло взять на себя управление камерой, чтобы сделать схватку со злодеем Джафаром максимально зрелищной. Поначалу мы не хотели жертвовать предоставленной игроку в этой сцене свободой. Но, наблюдая за игроками во время плейтестов, мы заметили, что все они пытаются делать одну и ту же вещь – лететь наверх холма, где стоит Джафар.

После нескольких экспериментов мы приняли смелое решение – полностью лишили игроков свободы в этой сцене, сделав полет к Джафару как можно более зрелищным. Это сильно отличалось от остальной игры, где игроки могли лететь куда захотят. Но во время плейтестов ни один игрок не обратил на это лишение свободы внимания, и хотя они привыкли делать в игре что хотят, но эта сцена была построена так, что каждый наблюдающий за ней хотел одного и того же. Мы решили, что это тот случай, где баланс должен склоняться не в сторону свободы, а в сторону контролируемого опыта, в конечном итоге это улучшало опыт игрока.

### ***Тип 11: Простое или сложное***

Кажется, что совершенство возникает не тогда, когда нечего добавить, но когда нечего убрать.

*Антуан де Сент-Экзюпери*

Простота и сложность игровых механик – крайне парадоксальные явления. Когда игру называют «простой», это звучит как критика в ее адрес, потому что «простая» нередко подразумевает «скучная». Но также это может быть и комплиментом: «все просто и лаконично!» Сложность – тоже неоднозначное понятие. Игры критикуют как «излишне сложные и запу-

танные» и хвалят как «глубокие и увлекательные». Чтобы убедиться в том, что ваша игра не слишком простая и в меру сложная, нам нужно посмотреть на саму природу простоты и сложности в играх и научиться правильно их балансировать.

Люди так часто хвалят классические игры за их гениальную простоту, что сложность игры может показаться ее недостатком. Но давайте рассмотрим разные типы сложности, которые можно встретить в играх.

• **Врожденная сложность.** Когда сами правила игры становятся очень сложными, я называю это врожденной сложностью. Этот тип сложности имеет плохую славу. Обычно он возникает по двум причинам: в попытке воссоздания реальных жизненных ситуаций или при введении дополнительных правил, без которых игра не будет сбалансированной. Если вы видите набор правил с большим количеством «исключений», это, скорее всего, набор правил с врожденной сложностью. Подобные игры часто сложны для восприятия, но есть игроки, действительно получающие удовольствие от «копания» в сложных правилах.

• **Возникающая сложность.** Этот тип сложности любят все. Таким играм, как *Go*, где при простейшем наборе правил возникают сложные ситуации, приписывают наличие возникающей сложности. Если вы услышите, что люди хвалят игры за то, что они простые и сложные одновременно, они говорят как раз про возникающую сложность.

Достигнуть возникающей сложности непросто, но это стоит ваших усилий. В идеале можно создать простой набор правил, благодаря которому будет возникать то, чего пытаются добиться каждый дизайнер: *сбалансированная неожиданность*. Если вы сможете сделать простую игру, стабильно производящую поток сбалансированных неожиданных событий, людям никогда не надоест ваша игра. Единственный способ понять, смогли ли вы этого достичь, – играть в вашу игру раз за разом и изменять ее раз за разом, пока она не станет вас удивлять. Конечно, в этом деле вам пригодится призма 30: Призма возникновения.

Итак, если возникающая сложность настолько хороша, то зачем кому-то делать «врожденно сложные» игры? Ну, иногда врожденная сложность нужна для симуляции реальных жизненных ситуаций, например для воссоздания исторических битв. В других случаях увеличение доли врожденной сложности может пойти на пользу игровому балансу. Правила передвижения пешек в шахматах имеют врожденную сложность: когда они двигаются, то могут перейти на одну клетку вперед и на свободное пространство, *если только* это не первый их ход, потому что в этом случае пешку можно передвинуть не только на одну, но и на две клетки вперед. Единственное исключение – при атаке фигуры оппонента: в этом случае они могут двигаться вперед только по диагонали и только на одну клетку, даже если это их первый шаг.

В этом правиле присутствует некая доля врожденной сложности (ключевые слова для врожденной сложности: «если только», «кроме», «исключение», «но» и «даже если»), но эта сложность постепенно эволюционирует, делая поведение пешек сбалансированным и интересным. И оно того действительно стоит, потому что при небольшой доле врожденной сложности получается добиться гораздо большей доли сложности возникающей – в основном потому что пешки могут ходить только прямо, а атаковать другие фигуры только по диагонали. Это позволяет создавать уникальные и сложные комбинации пешек, которые были бы невозможны при упрощенном наборе правил.

#### **Призма 48: Призма простоты/сложности**

Очень сложно добиться баланса между простотой и сложностью, и вы в первую очередь должны понимать, зачем вам это нужно. Эта призма поможет вам сделать игру, в которой простые правила порождают возникающую сложность. Спросите себя:

- Какие элементы врожденной сложности присутствуют в моей игре?
- Может ли эта врожденная сложность перерасти в возникающую?

- Появляются ли элементы возникающей сложности в моей игре? Если нет, то почему?
- В моей игре есть слишком простые элементы?

### **Естественный баланс против искусственного**

Добавляя в игру врожденную сложность, дизайнер должен помнить об осторожности. Если вы добиваетесь нужного вам поведения путем добавления большого количества правил – это «искусственный баланс». «Естественный баланс» достигается, когда желаемый эффект появляется сам собой – как следствие взаимодействий в игре. Посмотрим на *Space Invaders*: чудесный баланс этой игре обеспечивает наличие повышающейся сложности, формирующейся естественным образом. Инопланетяне следуют очень простому правилу: чем их меньше, тем они быстрее. Из этого следуют очень полезные выводы.

1. Чем успешнее игрок, тем больше становится скорость.
2. Поначалу попадать в цели легко, но по мере продвижения в игре эта задача усложняется.

Эти два свойства не являются результатом врожденных правил – это, скорее, хорошо сбалансированные свойства, возникающие на основании одного простого правила.

### **Элегантность**

Простые системы, функционирующие на высшем уровне в сложных ситуациях, мы называем *элегантными*. Элегантность – это одна из самых желаемых качеств любой игры, ее присутствие гарантирует, что благодаря высокой доле возникающей сложности игра будет простой в понимании и одновременно увлекательной. И хотя понятие элегантности кажется чем-то абстрактным, вы можете легко измерить элегантность конкретного игрового элемента, определив количество его предназначений. Например, точки в *Pac Man* имеют следующие предназначения.

1. Они дают игроку краткосрочную цель: «съесть точки рядом со мной».
2. Они дают игроку долгосрочную цель: «очистить поле от точек».
3. Они немного замедляют персонажа, когда тот их съедает, что создает хорошую треугольность (безопаснее передвигаться по пространству без точек, рискованно передвигаться там, где они есть).
4. Они дают игроку очки, являющиеся показателем его успеха.
5. Они дают игроку очки, за которые он может заработать дополнительную жизнь.

Пять разных предназначений для самых обычных точек! Это делает механику в высшей степени элегантной. Можно представить, каким был бы *Pac Man*, если бы точки не делали все эти вещи; например, если бы точки не замедляли игрока или не давали ему очки и дополнительные жизни, у них было бы меньше предназначений и они были бы менее элегантной механикой. В Голливуде есть одно правило: если сюжетная линия не имеет хотя бы двух предназначений, ее нужно вырезать. Многие дизайнеры, видя, что их игра работает неправильно, сначала думают: «Хм-м-м... что мне нужно добавить?» Но часто правильным вопросом является: «Что мне нужно убрать?» Я в этом случае пересматриваю все элементы моей игры, имеющие лишь одно предназначение, и думаю о том, какие из них я могу объединить.

Работая над *Pirates of the Caribbean: Battle for the Buccaneer Gold*, мы изначально планировали, что у нас будет два главных персонажа: дружелюбный ведущий, объясняющий правила в самом начале игры, и злодей в конце игры, необходимый исключительно для участия в драматической финальной битве. Это короткая (пятиминутная) игра для Disneyworld, и было бы странно тратить ценное время на представление обоих персонажей, к тому же качественная прорисовка обоих персонажей обошлась бы нам в значительную сумму. Поэтому мы начали обсуждать, что лучше убрать: tutorial или битву в конце, но оба этих элемента были важными составляющими игры. Затем пришла идея: а что, если ведущий в начале и злодей в конце будут одним и тем же персонажем? Это не только сократило бы время разработки, но и сохра-

нило бы время игры, оставив представление только одного персонажа. В итоге у нас получился довольно интересный и правдоподобный (за счет обмана игрока) пират, и это подарило игре неожиданные повороты сюжета. Наделив одного персонажа несколькими предназначениями, мы смогли создать по-настоящему элегантную игровую структуру.

### **Призма 49: Призма элегантности**

Большинство «классических игр» считаются шедеврами элегантности. Чтобы добиться того же эффекта для вашей игры, воспользуйтесь этой призмой и спросите себя:

- Какие элементы есть в моей игре?
- Какие предназначения имеет каждый элемент? Посчитайте их и разместите элементы по «рейтингу элегантности».
- Что касается элементов с одним предназначением, могу ли я объединить некоторые из них или убрать вовсе?
- Что касается элементов с несколькими предназначениями, могу ли я сделать так, чтобы этих предназначений у каждого из них было больше?

### **Характер**

Но даже с элегантностью нужно знать меру. Посмотрим на падающую Пизанскую башню. Ее значительный наклон не имеет никакого предназначения – это просто дефект. Согласно Призме элегантности, мы должны убрать этот наклон и сделать Пизанскую башню идеально прямой. Но кто тогда захочет ехать в другую страну, чтобы посмотреть на нее? Мы бы сделали башню элегантной, но в то же время скучной – мы лишили бы ее *характера*. Вспомните игровые фигуры в «Монополии»: шляпа, ботинок, собака, статуя, корабль. Они никак не связаны с игрой о недвижимости. Было бы уместнее сделать их маленькими землевладельцами. Но никто не поступит так, потому что это лишило бы «Монополию» характера. Почему Марио – сантехник? Это никак не связано с тем, что он делает в своем мире. Но это странное несоответствие наделяет его характером.

### **Призма 50: Призма характера**

Элегантность и характер – противоположные понятия. Их можно охарактеризовать как миниатюрные версии простоты и сложности, и между ними тоже должен быть баланс. Чтобы убедиться в том, что ваша игра привлекательна и имеет свои отличительные черты, спросите себя:

- В моей игре есть странные элементы, которые игроки с интересом обсуждают?
- У моей игры есть смешные качества, делающие ее уникальной?
- В моей игре есть дефекты, которые нравятся игрокам?

## ***Тип 12: Детализация или воображение***

Как мы уже говорили ранее в главе 10, игра – это не опыт. Игры – просто структуры, порождающие в разуме игрока ментальные модели. Игры предоставляют нашему мозгу некий набор деталей, но создать полную картину мы должны сами. Решить, какое количество деталей предоставить, а какое оставить для воображения игрока, это еще один важный тип баланса, которого также нужно достичь. Вот несколько идей, как сделать это наилучшим образом.

• **Детализуйте только то, что сумеете преподнести хорошо.** Игроки имеют богатое воображение, способное представить все в малейших деталях. Если качество детализации вашего элемента ниже, чем игрок способен представить сам, откажитесь от этого элемента – пусть воображение сделает самую трудную работу! Представим, что вы хотите записать диа-

логи для всей вашей игры, но у вас не хватает средств на профессиональных актеров. Или же вас останавливает чрезмерный объем игры, который та обретет с диалогами. Ваш программист может посоветовать синтезировать речь – иными словами, позволить компьютеру озвучить персонажей. Это дешево, не требует много места для хранения, и к тому же компьютер может говорить голосом многих персонажей, правильно? Все так, но при этом все ваши персонажи будут говорить как роботы, и если вы делаете игру не про роботов, ваши игроки вряд ли воспримут эту озвучку серьезно. Еще более дешевый вариант – использовать субтитры. Можно сказать, что так голоса не будет вовсе. Но это неправда. Воображение игрока добавит голос – и этот голос будет намного лучше того, что вы могли бы синтезировать. То же самое касается абсолютно всего в игре: сценария, звуковых эффектов, персонажей, анимации и спецэффектов. Если вы не можете сделать что-то как следует, придумайте, как заставить воображение игрока выполнить эту работу за вас.

• **Предоставьте детали, которые воображение сможет использовать.** В начале игрокам необходимо изучить много нового. Приветствуется любая четкая деталь, облегчающая игрокам понимание вашей игры. Посмотрите на шахматы. Это в некотором смысле довольно абстрактная игра, но интересные детали в ней все же присутствуют. Игра была придумана в эпоху Средневековья, а фигуры, которые можно было просто пронумеровать или представить в виде абстрактных фигур, наделены ролями людей в средневековом суде. Этих деталей немного (у короля, например, нет имени, и мы не знаем ничего ни о его королевстве, ни о его политике), но это и не важно. В конце концов, если бы это была симуляция битвы между двумя королевствами, существующие правила движения и захвата вовсе не имели бы смысла! Что важно насчет короля в шахматах, так это то, что он – самая высокая шахматная фигура, чьи передвижения отдаленно напоминают передвижения настоящего короля. Он важный, поэтому должен двигаться медленно и всегда находиться под охраной. Все остальные детали можно оставить воображению – оно дополнит их по своему усмотрению. Аналогичным образом рыцари, изображенные в виде лошадей, напоминают нам о возможности фигуры прыгать по доске так, как никто больше не может. Когда детали игровых элементов помогают нашему воображению лучше понять их функциональность, игра становится более доступной для понимания.

• **Знакомым словам не нужно много деталей.** Если вы создаете симуляцию чего-то, с чем ваш игрок отлично знаком, например городскую улицу или комнату в доме, вам не нужно воссоздавать каждую мельчайшую деталь, поскольку игроки и так уже знают, как выглядят эти места. Их воображение быстро восстановит необходимое изображение, если снабдить его парой ключевых деталей. Но если цель вашей игры – рассказать кому-то о месте, в котором он никогда до этого не был, воображение здесь не поможет, и вам придется предоставить игроку гораздо большее количество деталей.

• **Используйте эффект бинокля.** Приходя в оперу с биноклями, зрители используют их в основном в начале представления, чтобы лучше разглядеть выступающих. Как только внешний вид артистов отложился в памяти, бинокли можно убрать, потому что теперь начинается работа воображения, накладывающего увеличенную картинку на маленькие отдаленные фигуры. Видеоигры постоянно используют этот эффект, показывая в начале игры крупный план персонажа, который все остальное время будет еле заметен. Это довольно простой способ заставить воображение работать, используя совсем небольшое количество деталей.

• **Предоставьте детали, которые стимулируют воображение.** И снова шахматы – это отличный пример. Возможность управлять всеми силами королевской армии – мечта, за которую мозг тут же хватается. И, конечно, это фантазия, которую с реальностью все же должна связывать тонкая нить. Ситуации, которые игроки могут с легкостью себе представить, окрыляют их воображение, и они могут создать целое море деталей, основываясь всего лишь на одной, предоставленной дизайнером в начале.

Когда дело касается персонажей в играх, решение о том, что необходимо оставить воображению, – один из ключевых вопросов. Поэтому мы обязательно обсудим баланс между деталями и воображением более подробно в главе 20. Поскольку весь игровой опыт проходит через воображение игрока, Призма воображения будет исключительно полезным инструментом.

### **Призма 51: Призма воображения**

В каждой игре есть элементы воображения и элементы связи с реальностью. Эта призма поможет вам найти баланс между деталями и воображением. Спросите себя:

- Какие знания нужны игроку, чтобы играть в мою игру?
- Могут ли элементы воображения помочь ему лучше понять это?
- Какие высококачественные и реалистичные детали мы можем использовать в этой игре?
- Какие детали будут низкого качества, если мы используем их? Может ли воображение обойтись без них?
- Могу ли я предоставить такие детали, которые воображение сможет использовать снова и снова?
- Какие из используемых деталей стимулируют воображение?
- Какие из используемых деталей подавляют воображение?

## Методы создания игрового баланса

Мы обсудили большое количество самых разных аспектов игры, нуждающихся в правильном балансе. А теперь давайте переключим наше внимание на общепринятые методы балансировки, применимые к большинству типов баланса. Вы наверняка заметите, что часть из них можно комбинировать, а другие, напротив, являются взаимоисключающими. Это связано с тем, что каждый дизайнер выбирает для себя свою методологию. А вам остается лишь экспериментировать и выяснять, что подойдет именно вам.

- **Используйте Призму постановки проблемы.** Ранее мы говорили о том, как важно четко сформулировать проблемы дизайна еще до того, как перейти непосредственно к их решению. А игра без баланса – это проблема, которая только выиграет, если будет четко сформулирована. Многие дизайнеры окончательно запутываются, приступая к решению проблемы баланса еще до того, как смогли четко сформулировать ее для самих себя.

Вы не будете знать, сколько «достаточно», пока не узнаете, сколько это – «больше, чем достаточно».

**Уильям Блейк**

- **Увеличивайте вдвое и делите пополам.** Согласно данному правилу, вы лишь тратите время впустую, изменяя понемногу разные значения в попытках сбалансировать игру. Куда эффективнее в данном случае будет подход, подразумевающий удвоение или деление на два, в зависимости от того, что вам нужно. Например, если ракета наносит 100 очков урона и вам кажется, что это слишком много, не тратьте время, уменьшая это значение на 10–20 пунктов, а просто установите значение урона на 50 и посмотрите, как это будет работать. Если в этом случае значение окажется заниженным, попробуйте число, которое находится между 50 и 100. Таким образом, вы сможете быстрее увидеть границы правильного баланса, чем в случае с изменением «наугад».

Это правило часто приписывают Брайану Рейнолдсу, шеф-дизайнеру и креативному директору Big Huge Games. Как-то я позвонил ему, и он сказал мне следующее:

*«Я на самом деле постоянно пользуюсь этим принципом, но изначально сформулировал его сам Сид Мейер. Я часто рассказываю историю о том, как я впервые услышал от него об этом правиле (скорее всего, это произошло, когда я, будучи еще начинающим дизайнером в начале девяностых, раз за разом изменял какое-то значение на 10 %). Сид Мейер тогда работал над своей Colonization. Возможно из-за того, что я очень часто пересказываю эту историю, это правило приписывают именно мне. Смысл правила – менять что-то разительным образом, позволяющим моментально увидеть разницу. Это дает вам более четкое представление о функционировании значений, которые вы изменяете, и не позволяет потеряться в дебрях игры в попытках понять, дали ли ваши изменения хоть какой-то эффект».*

- **Тренируйте свою интуицию, угадывая наверняка.** Чем дольше вы делаете игры, тем лучше становится ваша интуиция. Вы можете тренировать вашу интуицию и улучшать балансировку игры, пытаясь угадывать наверняка. Например: если пуля в вашей игре движется со скоростью 10 метров в секунду и вам кажется, что это слишком медленно, сосредоточьтесь и попытайтесь сформулировать точную цифру, которая вам подходит. Возможно, ваша интуиция подскажет вам, что 13 – слишком медленно, а 14 – чуть быстрее, чем нужно. «13,7? Нет... А может, 13,8? Да, 13,8 – то, что нужно». Как только ваша интуиция пришла к этому выводу, примените его и посмотрите, как он работает. Даже если вам не подойдет 13,8, вы неплохо потренировали интуицию, которая в следующий раз сможет проявить себя лучше. Вы можете

проверить, как это работает, на своей микроволновой печи. Сложно угадать, сколько потребуется времени, чтобы разогреть остатки вчерашнего ужина. И если вы будете округлять значение до 30 секунд, вы никогда не научитесь угадывать. Но попытайтесь назвать точное время (1: 40? Слишком горячая... 1: 20? Слишком холодная... 1: 30? Хм... нет, 1: 32 – кажется, хорошо), вы натренируете свою интуицию и через несколько месяцев будете угадывать все удивительно точно.

- **Делайте записи своих моделей.** Вы должны записывать все, что думаете о взаимоотношении сущностей, которые пытаетесь сбалансировать. Это поможет вам сохранять ясность мышления и упорядочит результаты ваших экспериментов с балансом.

- **Настраивая игру, настраивайте модель.** Как мы отмечали в разделе «асимметричные игры» ближе к началу главы, экспериментируя с балансом игры, вы разрабатываете более подробную модель взаимодействия элементов вашей игры между собой. После каждого эксперимента с балансом вы должны отмечать не только то, как он улучшил игру, но и то, не изменилась ли модель взаимодействия игровых механик между собой. Затем вы должны изменить эту модель, если последние изменения не соответствуют вашему изначальному замыслу. Записывая свои наблюдения и свои модели, вы всегда сможете проследить эффект любого изменения.

- **Планируйте работу над балансом.** Вы знаете, что вам придется балансировать вашу игру. Уже на первых этапах дизайна у вас может появиться некое видение тех аспектов игры, которые необходимо сбалансировать. Примите это во внимание и разработайте систему, позволяющую вам легко менять значения этих аспектов. Если вы сумеете сделать так, что эти значения можно будет изменять непосредственно во время игры, – еще лучше. Когда дело касается игрового баланса, Правило цикла – незаменимая вещь.

- **Пусть это сделает игрок.** Периодически вы будете встречать дизайнеров, которым в голову пришла гениальная идея: «Пусть игроки сами балансируют игру! Таким образом они смогут выбрать значения, подходящие именно им!» В теории это звучит неплохо (кто бы не хотел, чтобы его игра подстраивалась под каждого отдельного игрока?), но на практике этот подход обречен на провал, ведь игроки имеют конфликт интересов. Да, они хотят получить некий уровень сложности в игре, но в то же время победить как можно меньшей кровью. Настроив все значения для облегчения игры (Посмотрите на меня! У меня миллион жизней!), игрок получает быстрый прилив фана, который тут же превращается в скуку, поскольку из игры пропала сложность. Хуже того, возвращаться к условиям обычной игры после ощущения всеисилия будет так же мучительно, как завязать с наркотиками: из-за недостатка контроля **обычная** игра покажется ограниченной и скучной. Здесь снова нам пригодится пример из «Монополии»: люди, играющие по выдуманным правилам, согласно которым, останавливаясь на клетке Free Parking, игрок получает джекпот, недовольны слишком большой продолжительностью игры. Но если убедить их играть по официальным правилам (когда нет такого джекпота и игровая партия заканчивается быстрее), они будут недовольны тем, что игра стала уже не такой увлекательной. Бывают случаи, когда самостоятельная балансировка – на пользу (как в случае с выбором уровня сложности), но в большинстве случаев баланс игры – прерогатива дизайнера.

## Баланс игровой экономики

Еще одна структура, сложная для балансировки, – «игровая экономика», или монетизация. Определение монетизации крайне простое. Ранее мы говорили о том, как сбалансировать осмысленные решения, а вся монетизация сводится к двум простым решениям:

- Как я буду зарабатывать деньги?
- Как я буду тратить заработанные деньги?

«Деньги» в данном контексте – это все, что можно обменять на что-то другое. Если в вашей игре можно зарабатывать очки, которые впоследствии обмениваются на различные навыки, то очки – это деньги. Важно, чтобы у игрока было два выбора, описанных выше, – это двигатели экономики. Осмысленная экономика определяется глубиной и значением этих двух пунктов. Оба они существуют в замкнутом цикле потому, что игроки тратят свои деньги на то, чтобы заработать еще больше денег, что даст им больше возможностей тратить деньги и т. д.

Баланс экономики, особенно в больших многопользовательских играх, где игроки могут торговать предметами между собой, может стать крайне сложной задачей. Дизайнеру необходимо сбалансировать большое количество разных вещей, о которых мы говорили ранее.

- **Справедливость.** Могут ли игроки получить несправедливое преимущество, купив определенный предмет или зарабатывая деньги определенным образом?
- **Сложность.** Может ли покупка какого-то предмета сделать игру чересчур простой? Не слишком ли сложно зарабатывать деньги, чтобы купить то, что нужно?
- **Выбор.** У игроков достаточно способов зарабатывать и тратить деньги?
- **Сотрудничество.** Могут ли игроки интересным образом объединить свои ресурсы? Могут ли они вступить в сговор, используя «лазейки» в экономике?
- **Время.** Деньги не зарабатываются слишком быстро или слишком медленно?
- **Награда.** Игроку дают награду, когда он зарабатывает деньги? А когда он тратит деньги?
- **Наказание.** Как наказание влияет на способности игрока зарабатывать и тратить деньги?
- **Свобода.** Игроки могут покупать все, что хотят, и зарабатывать деньги так, как хотят?

Есть много разных способов сбалансировать экономику в игре: от количества денег, которое генерирует игра, до способов заработка и трат денег, зарабатываемых игроками. Но цель балансировки игровой экономики остается такой же, как и цель балансировки всех остальных игровых механик, – предоставить игроку правильное соотношение фана и сложности.

### Призма 52: Призма экономики

Хорошо сбалансированная экономика может придать игре удивительную глубину и реалистичность. Но всегда трудно управлять тем, что живет собственной жизнью. Используйте эту призму, чтобы сделать вашу экономику сбалансированной:

- Как мои игроки могут зарабатывать деньги? Нужно ли им больше способов?
- Что могут покупать мои игроки? Почему?
- А может, деньги даются слишком легко? Или наоборот – слишком трудно? Как я могу это изменить?
- Выбор – как зарабатывать и что покупать – всегда осмысленный?
- В игре должна быть универсальная валюта? Или лучше, чтобы деньги были специализированы?

## Динамическая балансировка игры

По молодости наивные геймдизайнеры часто мечтают о создании системы, которая будет «приспосабливаться под уровень игрока на лету». Иными словами, если игра слишком простая или слишком сложная для игрока, она сама это определит и будет изменять уровень сложности, пока тот не станет приемлемым. И это красивая мечта. Но она сопряжена с некоторыми неочевидными проблемами.

- **Это вредит реалистичности мира.** Игроки хотят верить, что мир, в котором они играют, в некотором смысле реальный. Но если они узнают, что все способности их оппонентов не являются абсолютными (постоянными), а изменяются в зависимости от уровня игроков, это разрушит иллюзию того, что оппоненты представляют собой постоянный вызов, с которым нужно столкнуться и одержать над ним победу.

- **Это можно использовать в своих целях.** Если игроки будут знать, что игра становится легче, когда они плохо играют, то они могут специально начать играть хуже, чтобы быстрее пройти трудный участок игры, полностью нивелируя цели самобалансирующейся игры.

- **Чем больше ты играешь, тем опытнее становишься.** *The Incredible Hulk* для PlayStation 2 спровоцировала волну споров: в игре враги становились слабее, когда игрок не мог пройти конкретный отрезок за некое количество попыток. Многих игроков это оскорбляло, а других разочаровывало – они хотели повышать свои навыки, чтобы преодолеть этот вызов, но игра лишила их этого удовольствия.

Неправильно было бы говорить, что динамический баланс – это тупик. Правильно будет сказать, что применение этой системы не должно быть прямолинейным. Подозреваю, что движение в этом направлении сопряжено с массой интересных, но крайне трудных для понимания идей.

## Полная картина

Игровой баланс – это обширная тема. Я попытался затронуть самые основные моменты, но в каждой игре можно найти уникальные вещи, нуждающиеся в сбалансированности, поэтому охватить тему целиком и полностью просто невозможно. Используйте Призму баланса, чтобы найти те проблемы, для которых другие призмы не подходят.

### **Призма 53: Призма баланса**

Существует множество типов игрового баланса, и каждый из них по-своему важен. Однако довольно просто упустить из виду полную картину. Используйте эту призму, чтобы вновь выйти на правильный путь, задав себе один-единственный вопрос:

- В моей игре все правильно? Почему? Или почему – нет?

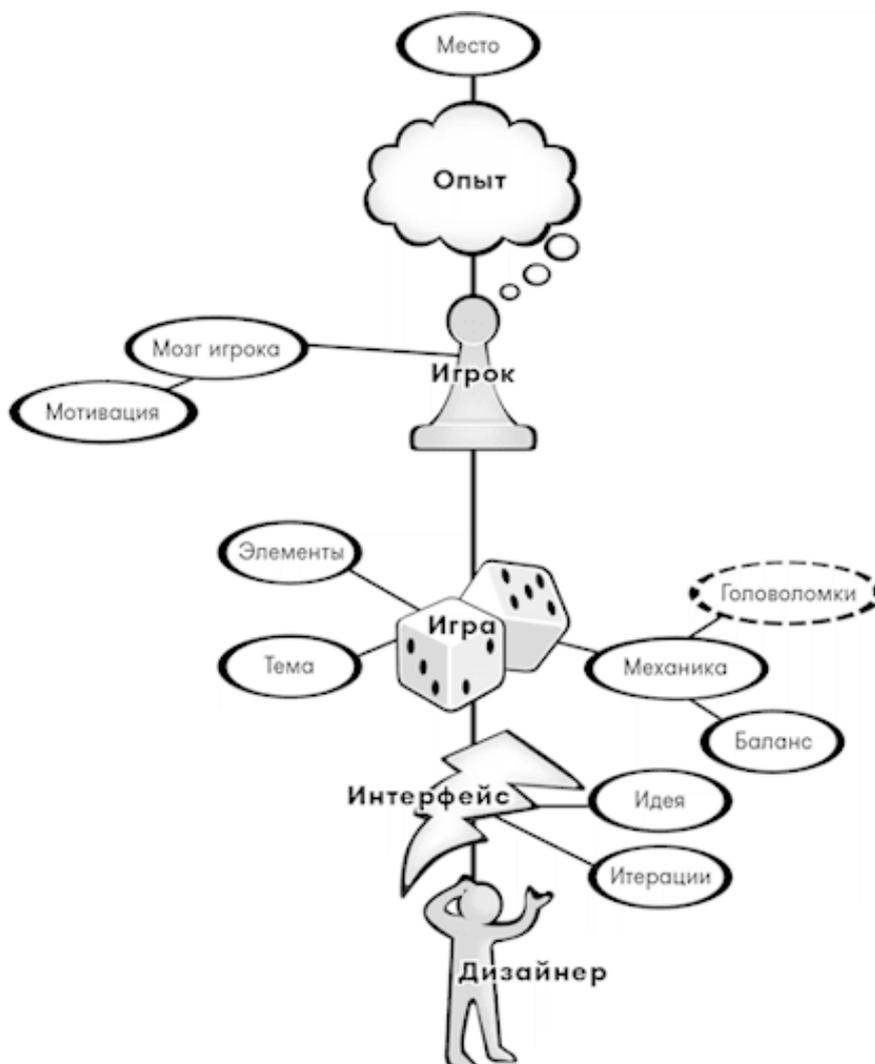
## Дополнительное чтение

*Ernest Adams; Joris Dormans: **Game Mechanics: Advanced Game Design**. Я уже упоминал эту книгу в предыдущей главе, но напомню о ней еще раз. В ней вы найдете множество практических советов по созданию игрового баланса.*

*Jamie Griesemer: **Design in Details: Changing the Time between Shots for the Sniper Rifle from 0.5 to 0.7 Seconds for Halo 3**. Это доклад, который Джейми читал на GDC 2010. Он посвящен теме огромного влияния незначительных изменений на игру в целом.*

## Глава 14

## Игровые механики поддерживают головоломки



Головоломки (*англ.* puzzles) – это отличные механизмы, формирующие ключевые составляющие многих игр. Иногда они на поверхности, а иногда они глубоко интегрируются в геймплей, становясь скрытыми. Но одна общая черта есть у всех головоломок – все они заставляют игрока *остановиться и подумать*. Если рассматривать этот вопрос с точки зрения призмы 42: Призмы головы и рук, то головоломки определенно будут на стороне «головы». Не факт, что каждый раз, когда игрок останавливается, чтобы подумать, он решает головоломку. Правила взаимодействия головоломок и игр могут быть обманчивыми. Мы уже говорили о том, что каждая игра – это «процесс решения проблемы, осуществляемый посредством игры». Головоломки – тоже процессы решения проблем, но делает ли это их играми? Сейчас мы разберемся, как создавать хорошие головоломки, а также поговорим об оптимальных способах объединения этих головоломок в игры. Но сначала и нам нужно остановиться и подумать. Осознать как следует взаимодействия между головоломкой и игрой.

## Головоломка головоломок

Существует множество споров о том, являются ли головоломки «настоящими играми». Безусловно, головоломки часто являются составляющими игр, но делает ли это их *полноценными* играми? В определенном смысле, головоломка – это интересная, требующая решения проблема. Если вы вернетесь назад к главе 4, то увидите, что такой «интересной проблеме», как головоломка, присуще немалое количество свойств, характеризующих игры. Так, может, головоломки – это и есть в каком-то смысле игры?

Но почему-то люди неохотно называют головоломки играми. Пазл, где нужно собрать целое изображение из кусочков, вряд ли кто-то назовет игрой, так же как и кроссворд, хотя оба эти развлечения можно отнести к головоломкам. Вы назовете игрой кубик Рубика? Скорее всего, нет. Так чего же не хватает головоломкам, что нам приходится исключить их из нашего определения игр? Возможно, то, что в головоломки играют в одиночку? Но это едва ли может быть причиной – для многих игр, от «Солитера» до *Final Fantasy*, достаточно всего одного игрока. Просто игровой конфликт строится не между игроками, а против системы.

В молодости Крис Кроусфорд сделал довольно смелое заявление, назвав головоломки неинтерактивными, потому что те не отвечают на действия игрока. Но мы не будем столь категоричны хотя бы потому, что знаем о существовании головоломок, отвечающих на действия игрока, – взять, к примеру, головоломки в видеоиграх. Некоторые настаивают на том, что игра, у которой есть конец и которая всегда одинаково отвечает на одинаковые действия игрока, – это головоломка, но никак не игра. В свою очередь, это означало бы, что большое количество таких сюжетных приключенческих игр, как *Zork*, *Zelda* или даже *Final Fantasy*, по некоторым показателям является не играми, а скорее головоломками. Но мы знаем, что это неправда.

Здесь можно провести параллели между головоломками и пингвинами. Исследователи, впервые увидевшие пингинов, скорее всего, были удивлены и, возможно, не имея достаточной информации для правильной классификации, думали что-то в этом роде: «Ну, они немного похожи на птиц, но они не могут быть птицами, потому что птицы умеют летать. Они должны быть чем-то другим». Но дальнейшие исследования позволили сделать вывод о том, что пингины – действительно птицы, но птицы, не умеющие летать. Так чего же не умеют делать головоломки?

Создатель головоломок Скотт Ким однажды сказал: «С головоломкой интересно взаимодействовать, и у нее всегда есть решение». Ирония этого высказывания заключается в том, что, как только вы находите правильный ответ, головоломка перестает быть интересной. Или как когда-то написала Эмили Дикинсон:

*Разгадана загадка –*

*И нам не надо приза –  
Нет ничего черствее  
Вчерашнего сюрприза<sup>3</sup>.*

В головоломки нельзя играть по несколько раз. Найдя оптимальную стратегию, вы сможете без труда решать похожие головоломки, это сразу сделает их неинтересными. В играх все иначе: достаточно большое число динамичных элементов каждый раз ставит перед игроком новые наборы задач. Иногда так получается в силу человеческого фактора, когда ваш оппонент – человек (шашки, шахматы, нарды и т. д.), а иногда благодаря тому, что игра способна

<sup>3</sup> Перевод Аркадия Гаврилова.

самостоятельно генерировать разнообразные вызовы для пользователя. Этого можно добиться как через постоянное увеличение сложности целей (установка нового минимума количества набранных очков), так и через развитый механизм генерирования задач («Солитер», кубик Рубика, «Тетрис» и т. д.).

В главе 12 «Баланс» мы дали название ситуации, в которой одна стратегия является победной для всех случаев игры: «доминирующая стратегия». Игра с обнаруженной доминирующей стратегией не перестает быть игрой, но становится игрой более низкого качества. Детям нравятся крестики-нолики, пока они не находят доминирующую стратегию. В этом случае головоломку под названием «крестики-нолики» можно считать решенной, и игра перестает быть интересной. Поэтому обычно мы говорим, что игры, имеющие доминирующую стратегию, плохие. За исключением, конечно, тех случаев, когда цель игры – найти доминирующую стратегию. Это приводит нас к интересному определению головоломки:

*Головоломка – это игра с доминирующей стратегией.*

С этой точки зрения, головоломки – игры, в которые неинтересно играть по второму разу. Поэтому выходит, что и головоломки, и игры имеют в своей основе решение проблем. Головоломки представляют собой миниатюрные версии игр, целью которых является поиск доминирующей стратегии.

## Головоломки все еще живы?

Когда я обсуждаю важность головоломок со своими студентами, всегда находится хотя бы один человек, который спрашивает: «Разве головоломки не устарели? То есть они, конечно, были частью приключенческих игр двадцать лет назад, но современные видеоигры основываются на действии, а не на головоломках, так ведь? Кроме того, сейчас в интернете можно найти прохождение любой игры и решить любую головоломку – так в чем же смысл?»

И эту точку зрения можно понять. В 1980-х и даже в начале 1990-х приключенческие игры (*Zork*, *Myst*, *Monkey Island*, *King's Quest* и т. д.) с большим количеством головоломок, выходящих на передний план, были очень популярными. С развитием игровых консолей ориентация игр начала постепенно смещаться с «головой» на «руки», и впоследствии головоломки перестали быть популярными. Но ушли ли они навсегда? Нет. Помните, что головоломки – это все, что заставляет вас остановиться и подумать? А умственные усилия могут значительно разнообразить любое действие. Геймдизайнеры набрались опыта и научились интегрировать в свои игры более гибкие и сложные инструменты управления, поэтому головоломки стали менее явными, и теперь их едва ли можно отделить от основного гейм-плея. В современных играх вам не нужно останавливаться посреди игры и пытаться решить очередную задачу, без которой невозможно продвижение вперед, потому что в них головоломки являются частью окружающей среды.

Например, выпущенная в 1992 году игра *The 7th Guest* состояла из головоломок, которые, будучи интересными по отдельности, часто были совершенно несовместимы. Игрок ходил по дому и искал на полках разные банки, расставив которые, он получал подсказку. Затем он вдруг находил гигантскую шахматную доску, и ему говорили, что, чтобы пройти дальше, нужно поменять черные шахматные фигуры на белые. Затем он смотрел в телескоп и решал головоломку, в которой нужно соединить планеты линиями.

Противоположность этому – *Legends of Zelda: the Wind Waker*, где вы найдете столько же головоломок, но в этом случае органично интегрированных в игровую среду. Очутившись перед рекой из лавы, нужно просчитать, в каком порядке бросать в реку сосуды для воды, чтобы ваш персонаж смог ее пересечь. Находясь в подземелье, где двери открываются и закрываются путем сложной серии взаимодействий с рычагом, вы должны понять, как использовать найденные в подземелье предметы (статуэтки и т. д.), чтобы потянуть за правильные рычаги и успешно пройти через все двери. Бывают и очень сложные головоломки: например, в подземелье некоторых врагов парализует, если на них попадает свет. Чтобы открыть двери, вам нужно заставлять врагов подходить к нужным рычагам, а затем выпускать огненные стрелы так, чтобы они парализовали стоящих возле рычагов врагов, а дверь оставалась открытой, чтобы вы могли в нее пройти. Но во всех случаях элементы головоломок представляют собой неотъемлемые части окружающей среды, а их решение – это первостепенная цель вашего персонажа.

Этот постепенный переход от очевидных головоломок к скрытым и хорошо интегрированным отчасти связан с изменением вкусов игроков, но в большей степени на него повлиял рост уровня самих геймдизайнеров. Посмотрите на два этих вида головоломок с точки зрения призмы 49: Призмы элегантности и обратите внимание, насколько больше предназначений имеют скрытые головоломки по сравнению с их явными аналогами.

Оба наших примера были приключенческими играми. Но можно ли увидеть головоломки в других жанрах? Определенно, можно. Когда во время игры в файтинг вам нужно остановиться и подумать, какие стратегии эффективнее сработают против конкретного соперника, вы решаете головоломку. Когда играете в гонки и пытаетесь просчитать, на каком отрезке трассы использовать турбоускорение, чтобы приехать к финишу менее чем за минуту, вы решаете

головоломку. Когда, играя в шутер от первого лица, решаете, в каком порядке убивать врагов, чтобы они нанесли вам меньше урона, вы решаете головоломку.

Но что делать с готовыми решениями из интернета? Разве они не испортили головоломки в видеоиграх навсегда? Не испортили. И в следующей части главы мы узнаем почему.

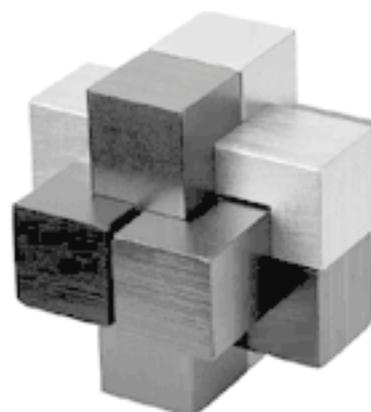
## Хорошие головоломки

Итак, головоломки повсюду. А нам с вами предстоит выяснить, как создавать по-настоящему хорошие головоломки, способные улучшать наши игры. Вот десять принципов создания головоломок, которые будут полезны – в каком бы жанре вы ни работали.

### ***Принцип 1: Ставьте понятные цели***

Чтобы людей заинтересовала ваша головоломка, они должны как минимум понимать, что им предстоит сделать. Взгляните на эту головоломку.

РИСУНОК  
14.2



Собственность Paul Eibe, создана Bits and Peaces

С первого взгляда на эту головоломку сложно сразу понять ее цели. Нужно составлять цвета? Цель – разобрать фигуру? Или, может, собрать ее назад? Тяжело сказать наверняка. А теперь противопоставим ей другой пример.

РИСУНОК  
14.3



Собственность Oskar van Deventer, создана Bits and Peaces

Почти каждый сможет определить ее цель, едва взглянув на головоломку, – разъединить диск и стержень. Цель понятна даже тем, кто видит эту головоломку впервые.

Тот же принцип применяется и к головоломкам в видеоиграх. Если игрок не может сразу понять, что ему нужно сделать, он быстро теряет интерес. За исключением тех случаев, когда сам процесс выяснения по-настоящему увлекателен. Также существуют головоломки, в которых попытки понять, что нужно делать, – это часть задания. Но вы должны быть крайне осторожными с такими видами головоломок – обычно подобные задачи нравятся только «хардкорным» любителям головоломок. Пример этому – *Nemesis Factor* от Hasbro. Благодаря своей креативности, сложности и увлекательности эта гениальная головоломка с первого взгляда

полюбилась фанатам головоломок. Игроку предстояло решить сотню головоломок, сложность которых постепенно возрастала. Дизайн был невероятным, и Hasbro по праву верили в то, что они, возможно, создали следующий кубик Рубика. Но, к сожалению, продажи их игры провалились. Почему? Потому что она нарушала наш первый принцип – цели не были понятными. Из-за сложного ступенчатого дизайна игры было трудно не только определить ее задачи, но и понять, как с ней взаимодействовать. Глядя на коробку с игрой, потенциальные покупатели терялись в догадках. Но даже после покупки вам вряд ли станет понятнее, что нужно делать. Игрок должен понять цель каждой из головоломок и только потом приступать к их решению, и это при том, что у каждой из ста головоломок были разные цели. Это нравится «хардкорным головоломщикам», но более широкая аудитория находит подобную сложность чрезмерной. У этой проблемы чересчур много решений, в то время как устройство головоломки даже не дает понять, на правильном ли вы пути.

Приступая к созданию головоломки, не забудьте воспользоваться призмой 32: Призмой цели, чтобы убедиться в том, что ваш игрок имеет достаточно информации о целях вашей головоломки.

### ***Принцип 2: Сделайте начало простым***

Как только игрок поймет цель вашей головоломки, он сможет приступить к ее решению. В некоторых головоломках интуитивно понятно, с чего начать. Вспомните знаменитую головоломку Сэма Лойда «Пятнашки» (*15 Puzzle*), цель которой – передвигать таблички с цифрами так, чтобы в итоге они встали в ряд от 1 до 15.



РИСУНОК  
14.4

Несмотря на то что правильная серия движений для решения головоломки неочевидна, большинству игроков сразу понятно, с чего нужно начинать игру. А теперь посмотрите на следующую головоломку, цель которой – выяснить, какой цифре соответствует каждая буква:

РИСУНОК  
14.5

$$\begin{array}{r}
 \text{CEI} \\
 \times \text{DA} \\
 \hline
 \text{GCH} \\
 + \text{DFB} \\
 \hline
 \text{ADFH}
 \end{array}$$

Как и в случае с «Пятнашками», цель вполне понятна. Однако большинство игроков понятия не имеют о том, как решать подобные головоломки, и уж тем более – с чего начать. «Хардкорные» игроки выберут метод проб и ошибок, с каждым разом понемногу приближаясь к ответу, но большинство просто забросит эту головоломку, отметив ее как «слишком сложную».

Очередная порция мудрости от Скотта Кима – «чтобы создать интересную головоломку, сделайте сначала хорошую игрушку». А значит, при создании головоломки вам пригодится призма 17: Призма игрушки. Ведь хорошими игрушками всегда легко управлять. Это одно из условий успеха кубика Рубика: даже тот, кто не собирается решать эту головоломку, хочет прикоснуться к нему, подержать его в руках и попробовать покрутить.

#### **Призма 54: Призма доступности**

Когда вы впервые представляете свою головоломку (или игру любого типа) игрокам, они должны четко представлять себе свои первые шаги. Спросите себя:

- Как игрок узнает о том, с чего начать решение головоломки или с чего начать играть в мою игру? Мне нужно это объяснять или все и так понятно?
- Действие моей головоломки или игры похоже на то, что он мог видеть ранее? Если да, как я могу обратить его внимание на этот факт? Если нет, то как мне сделать так, чтобы он понял основные принципы действия?
- Моя головоломка или игра может заинтересовать людей настолько, что они сами захотят ее опробовать? Если нет, как мне это исправить?

#### ***Принцип 3: Обеспечьте ощущение прогресса***

В чем отличие загадки от головоломки? В большинстве случаев это отличие – прогресс. Загадка – это просто вопрос, требующий ответа. Головоломка также требует ответа, но часто поиски этого ответа сопряжены с некими манипуляциями, которые шаг за шагом приближают нас к решению. Игрокам нравится это ощущение прогресса – оно дает надежду на то, что они действительно смогут прийти к ответу. В загадках все иначе: вам нужно лишь думать и думать, иногда выдвигая догадки, которые могут быть как правильными, так и неправильными. В ранних приключенческих видеоиграх загадки встречались часто, поскольку их было легко добавить в игру. Но они часто оставляли игрока в таком замешательстве, что создатели современных видеоигр решили от них отказаться.

Но есть способ сделать из загадки головоломку – например, игра под названием «Двадцать вопросов». В этой игре один игрок загадывает предмет или человека, а другой задает ему двадцать вопросов на «да/нет», пытаясь понять, что задумал первый игрок.

Отличительная особенность игры «Двадцать вопросов» – ощущение прогресса, которое получает игрок. Задавая вопросы, он постепенно сокращает список возможных ответов и продвигается все ближе и ближе к решению. В конце концов, 2 в 20-й степени – это больше миллиона, а значит, двадцать правильно сформулированных вопросов на «да/нет» могут подсказать вам один ответ из миллиона возможных. В этой игре игроки расстраиваются, только если чувствуют, что не приближаются к ответу.

Одна из вещей, заставляющих игроков пытаться сложить кубик Рубика раз за разом, – это именно ощущение прогресса, которое он дает. Новичок может постепенно складывать все больше и больше цветов, пока он полностью не соберет одну сторону. Целая сторона готова! Это четкий признак прогресса, дающий игроку серьезный повод гордиться собой. Теперь осталось сделать то же самое еще пять раз, да?

Видимый прогресс настолько важен для головоломок, что мы не можем оставить его без отдельной призмы.

### **Призма 55: Призма видимого прогресса**

При решении сложных проблем игрокам необходимо видеть, что они двигаются вперед. Чтобы убедиться в том, что у них есть такая возможность, спросите себя:

- Что значит продвигаться вперед в моей игре или головоломке?
- Моя игра дает достаточное ощущение прогресса? Могу ли я добавить дополнительные промежуточные шаги для обозначения прогресса?
- Какой прогресс видимый, а какой – скрытый? Могу ли я придумать способ открыть скрытый прогресс?

### ***Принцип 4: Игрок должен видеть, что головоломку можно решить***

Этот принцип близок по смыслу к ощущению прогресса. Если игроки начинают подозревать, что у вашей головоломки нет решения, они испугаются, что попросту тратят время, и в итоге сдадутся. Нужно убедить их в том, что ваша головоломка разрешима. Видимый прогресс отлично с этим справляется, но есть и более откровенный способ. Возвращаясь к кубику Рубика: он очень элегантно доносит до игрока, что его можно решить, – он продается в уже собранном состоянии! Игрок может перемешать его, прокрутив несколько десятков раз. И в этот момент кажется, что решить эту головоломку совсем не сложно – достаточно совершить те же повороты в обратном порядке! Конечно, большинство игроков сталкивается с тем, что для решения нужно прокрутить кубик Рубика в разы большее количество раз. Но, как бы сложно это ни было, они никогда не усомнятся в возможности решения этой головоломки.

### ***Принцип 5: Увеличивайте сложность постепенно***

Мы уже говорили о том, что сложность в играх должна увеличиваться постепенно (призма 38: Призма напряжения). Успешные головоломки придерживаются того же принципа. Но как увеличивать сложность головоломки? Разве головоломка не может быть только либо решенной, либо не решенной? Большинство головоломок решаются последовательностью действий, представляющих собой маленькие шаги по направлению к главной цели – решению головоломки. Именно сложность этих действий должна постепенно увеличиваться. В классических пазлах (где картинка собирается из частей) этот процесс происходит сам собой. Игрок, собирающий такой пазл, не просто объединяет кусочки изображения между собой, пока перед ним не появится целая картина. Вместо этого он соблюдает такую последовательность шагов.

1. Переворачивает все кусочки так, чтобы сторона с изображением была наверху (предельно просто).
2. Находит угловые кусочки (очень просто).
3. Находит крайние кусочки (просто).
4. Соединяет крайние кусочки между собой (небольшая сложность, за которой следует эмоциональное удовлетворение).
5. Отсортировывает оставшиеся кусочки по цвету (просто).
6. Начинает собирать части, очевидно находящиеся рядом (умеренная сложность).
7. Собирает кусочки, которые могут быть где угодно (высокая сложность).

Это постепенное увеличение сложности позволяет пазлам надолго увлечь игрока. Время от времени кто-то выпускает пазлы с повышенной сложностью: обычно этого добиваются, изменяя свойства пазлов так, чтобы убрать некоторые (или все) шаги от 1 до 6.

В *One Tough Puzzle*, который вы можете видеть ниже, сделано именно так. Головоломка может заинтересовать своей новизной – любопытно узнать, насколько она сложная. Но в остальном данный экземпляр проигрывает: удовольствие от постепенно увеличивающейся сложности, которая сделала пазлы такими популярными, здесь отсутствует.



Есть один очень простой способ обеспечить постепенное увеличение сложности – позволить игроку самостоятельно выбирать порядок шагов для решения головоломки. Вспомните кроссворд – игрокам нужно ответить на десятки вопросов, каждый из которых служит подсказкой к другим. Игроки, естественно, начинают отвечать на самые легкие вопросы, постепенно двигаясь к более сложным. Когда у игрока есть подобный выбор, это называется *параллелизм*, который, в свою очередь, является еще одним характерным свойством хорошей головоломки.

### ***Принцип 6: Параллелизм позволяет игроку отдохнуть***

Головоломки заставляют игрока остановиться и подумать. Но вы можете оказаться в затруднительном положении, если игроки не смогут понять, как решить вашу головоломку. Скорее всего это оттолкнет их от вашей игры. Хороший способ застраховаться от возникновения подобных ситуаций – предоставить игрокам сразу несколько связанных между собой головоломок. Устав ломать голову над одной из них, они имеют возможность отложить ее в сторону и заняться другой. Таким образом, они могут не бросать игру, а взять небольшой перерыв от выполнения сложной головоломки и подготовиться, чтобы позже, с новыми силами, вернуться к ее решению. Старая поговорка «утро вечера мудренее» подходит для этого случая как нельзя лучше. В играх, подобных кроссвордам и sudoku, это происходит естественным путем. Но вы можете наделять подобными свойствами и видеоигру. Трудно найти RPG, кото-

рая ставит перед игроком вызовы по очереди, – куда чаще игра предоставляет одновременно несколько параллельных задач, поскольку это уменьшает вероятность того, что игрок не сможет справиться с головоломкой.

### Призма 56: Призма параллелизма

Присутствие параллелизма в вашей головоломке положительно влияет на опыт, получаемый игроком. Чтобы воспользоваться этой призмой, спросите себя:

- В моей игре присутствуют отрезки, которые игроки не могут пройти, не решив конкретную головоломку? Если да, могу ли я добавить на этом отрезке параллельный вызов, предоставляющий игроку возможность переключиться, если он застрянет на первом?
- Если параллельные вызовы слишком похожие, то от них мало пользы. Мои параллельные вызовы достаточно отличаются друг от друга, чтобы позволить игроку почувствовать разнообразие?
- Могу ли я каким-то образом объединить свои параллельные вызовы? Можно сделать так, чтобы прогресс в решении одной головоломки облегчал задачу решения другой?

### Принцип 7: Пирамидальная структура подогревает интерес

Еще одна вещь, которая может быть создана посредством параллелизма, – пирамидальная структура головоломки. Подобная структура подразумевает наличие серии небольших головоломок, каждая из которых может помочь решить большую головоломку. Классический пример – игра с шифрованием слов *Jumble*, часто встречаемая в американских газетах.

**JUMBLE** THAT SCRAMBLED WORD GAME  
by David L. Hoyt and Jeff Knurek

Unscramble these four Jumbles, one letter to each square, to form four ordinary words.

LAISA  
 LAURR  
 BUREEK  
 PROUOT

©2012 Tribune Media Services, Inc. All Rights Reserved.

Find us on Facebook <http://www.facebook.com/jumble>

Now arrange the circled letters to form the surprise answer, as suggested by the above cartoon.

A: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] AND [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

(Answers tomorrow)

Yesterday's | Jumbles: FURRY GAMUT ZOMBIE VANISH  
 Answer: The math class on the space station featured this – ZERO GRAVITY

Собственность Tribune Media Services, Inc. Все права защищены. Напечатано с разрешения

Эта головоломка могла бы быть проще, если бы вашей целью была просто расшифровка четырех слов. Но когда каждое расшифрованное слово подсказывает игроку несколько букв более сложной зашифрованной фразы, игра получает как краткосрочные, так и долгосрочные цели. Это постепенно увеличивает сложность, и, что еще важнее, у пирамиды есть вершина: игра содержит одну четкую и осмысленную цель – узнать, какой будет кульминация шутки, представленной на картинке.

### **Призма 57: Призма пирамиды**

Пирамиды очень увлекательны за счет того, что они имеют единственную наивысшую точку. Чтобы наделить вашу головоломку очарованием древней пирамиды, спросите себя:

- Могу ли я сделать так, чтобы все составляющие моей головоломки объединились в одну общую цель в конце игры?
- Большие пирамиды часто состоят из маленьких. Могу ли я построить иерархию из постоянно возрастающих по сложности элементов головоломки, постепенно ведущих к финальному вызову?
- Вызов на вершине моей пирамиды интересный, захватывающий и понятный? Мотивирует ли он игроков стремиться вперед, чтобы добраться до него?

### **Принцип 8: Подсказки подогревают интерес**

«Подсказки?! Какой смысл в головоломке, если мы помогаем ее решать?» Я слышу, как вы об этом подумали. Ну, иногда, когда игрок уже почти сдался и приготовился выбросить вашу головоломку, испытывая разочарование из-за ее чрезмерной сложности, своевременная подсказка может вернуть ему надежду и любопытство. И даже если это «удешевляет» опыт решения головоломки, лучше решить ее с подсказкой, чем не решить вовсе. Одна вещь, с которой Hasbro блестяще справились в своей *Nemesis Factor*, – это система подсказок. В игре есть кнопка «подсказка», нажав на которую, игрок слышит короткую (одно-два слова) подсказку, относящуюся к решаемой в данный момент головоломке. Если нажать второй раз, можно услышать более детальную подсказку. Чтобы сбалансировать систему подсказок, создатели игры решили отбирать небольшое количество очков у игрока, который ими воспользуется, но в большинстве случаев игрок предпочтет взять подсказку и потерять очки, чем сдаться из-за слишком сложной головоломки.

Сегодня, когда прохождение практически любой игры можно найти в интернете, актуальность таких подсказок для решения головоломок в видеоиграх вызывает сомнения. Но тем не менее не стоит о них забывать, поскольку всегда приятнее решить головоломку самому, хоть и с подсказкой, чем просто «списать» решение у кого-то другого.

### **Принцип 9: Давайте ответ!**

Нет, правда, сейчас читайте особенно внимательно. Спросите себя: что самое приятное в решении головоломок? Большинство людей ответят вам, что это впечатления, которые вы получаете, пытаясь разгадать ответ. Но знаете, что интересно? На самом деле, вы получаете впечатления не от процесса решения головоломки, а от *полученного ответа*. Конечно, немного приятнее, если вы пришли к разгадке сами, но, даже если это не так, после глубокого погружения в проблему ваш мозг все равно получит значительное удовлетворение, просто увидев или услышав ее решение. Подумайте о детективных романах – это просто большие головоломки в форме книг. Иногда читатели могут заранее догадываться о концовке, но чаще всего это ста-

новится для них сюрпризом (О! Это сделал дворецкий! Теперь все понятно!), что так же приятно или, как бы странно это ни звучало, *приятнее*, чем если бы они пришли к этому выводу самостоятельно.

Итак, как это можно применить на практике? В эпоху интернета вам, скорее всего, не придется этого делать – если ваша игра достаточно популярна, ее разгадку быстро разместят в сети. Но почему бы не сэкономить игрокам время, дав им возможность узнать решение, не выходя из игры, если они действительно застрянут?

### ***Принцип 10: Сдвиги восприятия – это палка о двух концах***

Давайте рассмотрим следующую головоломку:

Как из шести спичек сделать четыре равносторонних треугольника.

Нет, правда, посмотрите на нее. То есть попробуйте ее решить.

Догадываюсь, что произойдет что-то из нижеперечисленного. Либо а) вы уже знаете эту головоломку, и за ее решением не последует довольного «Ага!», хотя я допускаю, что и это может потешить ваше самолюбие; либо б) произойдет «сдвиг восприятия», то есть к вам вдруг придет подсказывающее правильный ответ озарение, что довольно приятно; либо в) кто-то подскажет вам решение, и вы испытаете чувство небольшого «Ага!» вперемешку с чувством стыда от того, что сами не смогли прийти к нему; либо г) вы оставите эту головоломку все с тем же чувством стыда.

Всем этим я подвожу вас к тому, что решение подобных головоломок, подразумевающих некий сдвиг восприятия, где «вы либо поняли, либо нет», – это палка о двух концах. Если игрок сумеет почувствовать сдвиг восприятия, решая головоломку, он испытывает значительное удовлетворение. Но если он не справится, он не получает ничего. Подобные головоломки лишены прогресса или нарастающей сложности – только постоянное напряжение в ожидании вдохновения. В этом смысле они больше похожи на загадки, поэтому обычно не слишком широко используются в играх и других видах деятельности, где игрок рассчитывает на продолжительный прогресс.

## Последняя часть

Эта часть является итогом всех десяти принципов создания головоломок. Конечно, принципов больше, но если вы возьметесь за создание головоломок в своих играх, именно эти десять будут для вас наиболее полезными. До того как перейти к следующей теме, посмотрите на последнюю призму из этой главы. Она придет к вам на помощь в тот момент, когда вы засомневаетесь, достаточно ли в вашей игре правильных и уместных головоломок.

### **Призма 58: Призма головоломок**

Головоломки заставляют игрока остановиться и подумать. Чтобы убедиться в том, что ваши головоломки правильно выполняют свою роль, спросите себя:

- Какие головоломки есть в моей игре?
- Мне нужно больше головоломок или меньше? Почему?
- Какой из десяти принципов соответствует каждой из моих головоломок?
- У меня есть несовместимые головоломки? Как можно лучше интегрировать их в игру? (Призма 49: Призма элегантности поможет вам в этом.)

## Дополнительное чтение

*Scott Kim: **What is a Puzzles?** Очень информативная статья авторства Скотта Кима, создателя головоломок. <http://www.scottkim.com/thinkinggames/whatisapuzzle/>.*

*Pascal Luban: **Designing and Integrating Puzzles into Action Adventure games.** Отличный набор практических советов. [http://www.gamasutra.com/view/feature/2917/designing\\_and\\_integrating\\_puzzles .php](http://www.gamasutra.com/view/feature/2917/designing_and_integrating_puzzles.php).*

## Глава 15

# Игра познается через интерфейс

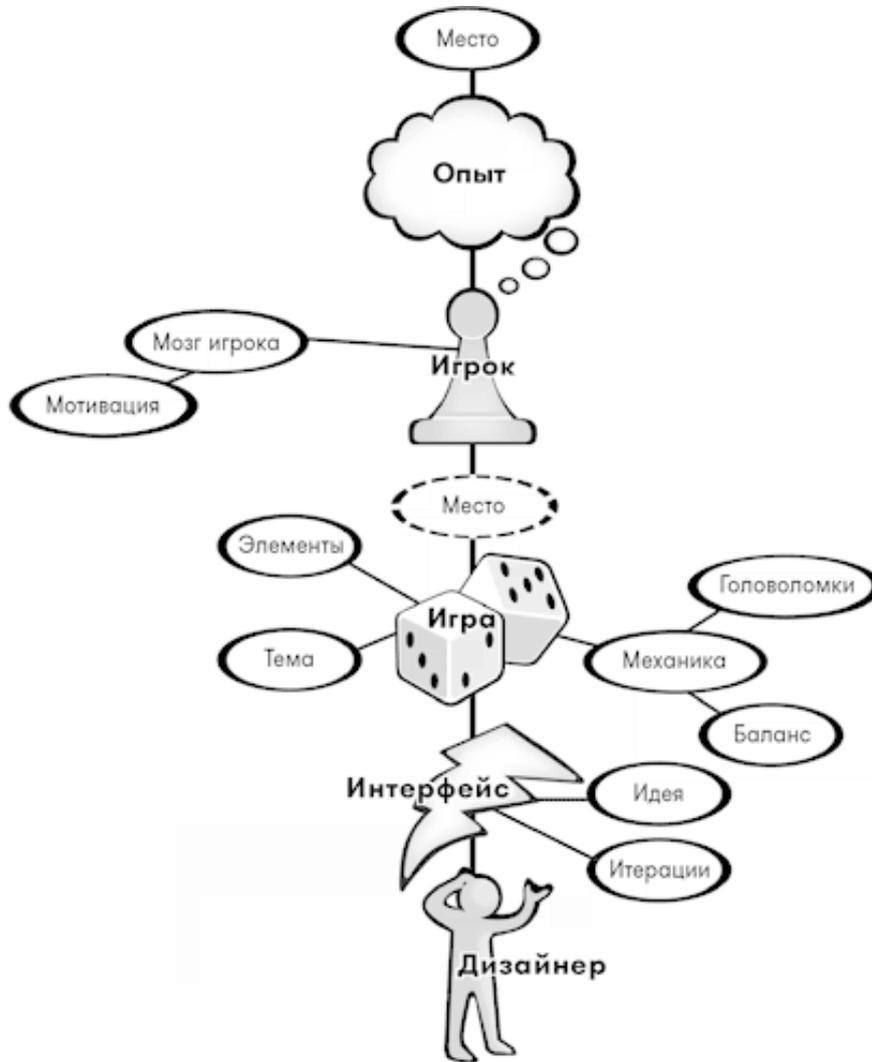


РИСУНОК  
15.1

## Между инь и ян

РИСУНОК  
15.2

Помните, как в главе 10 мы говорили о странных отношениях между игроком и игрой? А в частности, о том, что игрок перемещает свое сознание внутрь игрового мира, но этот игровой мир может существовать только в голове у игрока? Эта сверхъестественная ситуация, лежащая в основе всего, что для нас важно, становится возможной благодаря игровому интерфейсу, который, если можно так выразиться, является той точкой в пространстве, где игрок и игра соединяются. Интерфейс – сверхтонкая пленка, отделяющая белое / ян / игрока от черного / инь / игры. Когда с этой пленкой что-то не так, хрупкий каркас опыта, созданный благодаря взаимодействию пользователя с игрой, разрушается. Нам чрезвычайно важно понимать, как работает наш игровой интерфейс, чтобы сделать этот каркас настолько незримым и прочным, насколько возможно.

Но перед тем, как продолжить, давайте определим для себя цели хорошего интерфейса. Он не должен просто «хорошо выглядеть» или «плавно работать», хотя это тоже важные свойства. Цель интерфейса – дать игроку ощущение того, что именно он управляет своим опытом. Это очень важная мысль, и мы выделим ей отдельную призму. Мы должны быть уверены, что у игрока всегда есть ощущения контроля над игрой.

### Призма 59: Призма контроля

Эту призму можно использовать не только для проверки вашего интерфейса, так как осмысленное управление – основа иммерсивных (посредством нескольких каналов восприятия) взаимодействий. Чтобы взглянуть на свою игру через эту призму, спросите себя:

- Пользуясь интерфейсом, игроки получают тот результат, на который рассчитывали? Если нет, то почему?
- Интуитивный интерфейс дает ощущение контроля. С вашим интерфейсом легко разобраться или трудно?
- Ваши игроки верят, что их действия оказывают решающее влияние на исход игры? Если нет, как можно это изменить?
- Чувствовать власть – значит чувствовать контроль. Ваши игроки чувствуют свою власть? Вы можете сделать так, чтобы они ощущали еще больше власти?

## Разбор интерфейса

Как и большинство других понятий, встречающихся в геймдизайне, интерфейс – это сложная сущность, которую нелегко описать словами. Само слово «интерфейс» может относиться к самым разным понятиям – игровой контроллер, дисплей, система управления виртуальным персонажем, способ, которым игра передает игроку нужную ему информацию, и многое другое. Чтобы не запутаться, а также чтобы правильно понять, что такое интерфейс, нам прежде всего необходимо отделить эти понятия друг от друга.

Давайте начнем с самого начала. Изначально мы знаем, что у нас есть игрок и игровой мир.

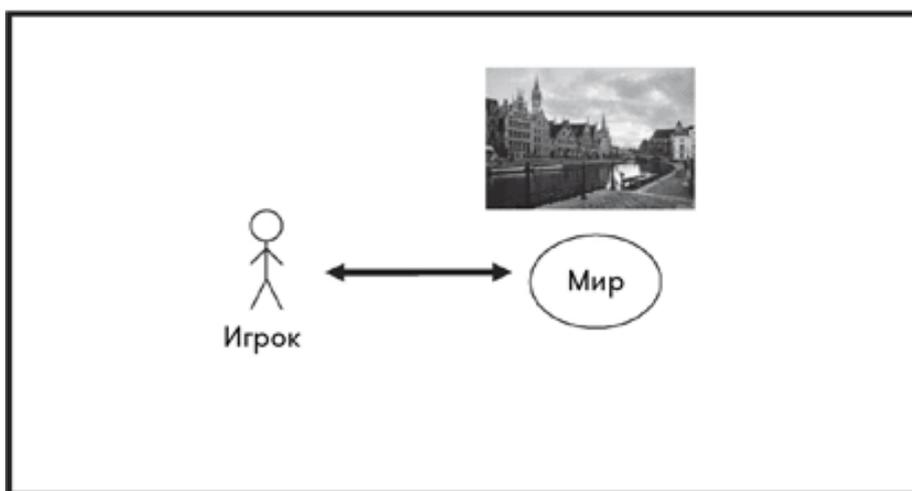
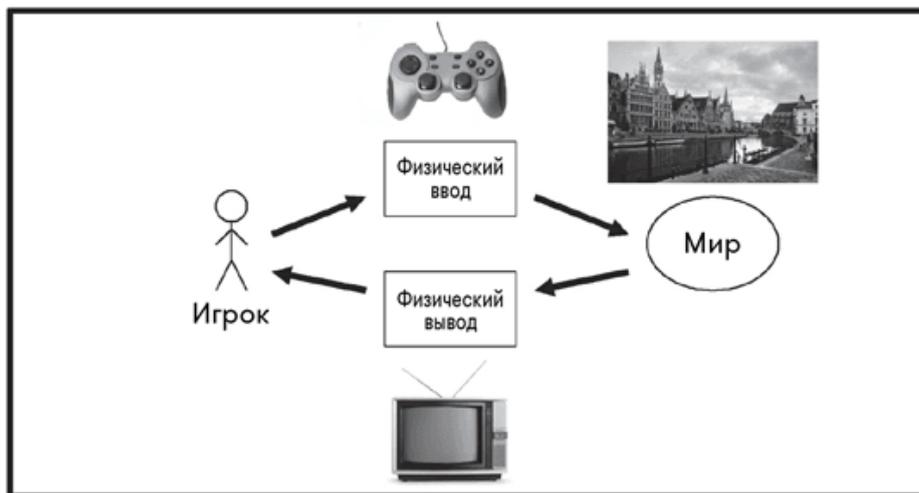


РИСУНОК  
15.3

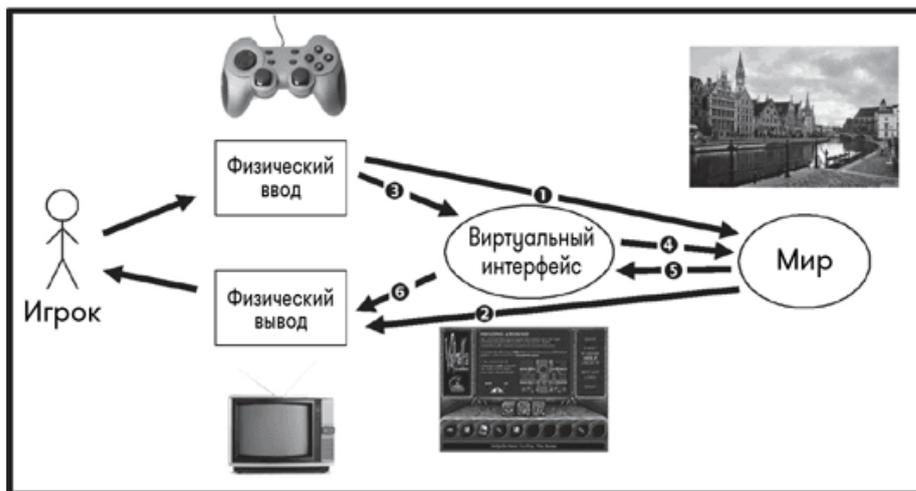
На самом примитивном уровне интерфейс – это все, что находится между ними. Так что же между ними находится? А находится там некий набор инструментов, с помощью которого игрок взаимодействует с окружающим его миром. Это может быть как перестановка фигур по игровому полю, так и управление персонажами при помощи геймпада, клавиатуры или мыши. Давайте назовем это **физическим вводом** (англ. physical input). Существует также некий способ, с помощью которого игрок может следить за тем, что происходит в игровом мире. Сюда можно отнести взгляд на доску в настольной игре или различные способы вывода изображения и звука в компьютерных играх. Назовем это **физическим выводом** (англ. physical output). И вот что мы имеем.

РИСУНОК  
15.4

Выглядит очень просто, но именно так большинство людей понимают игровой интерфейс. Однако на этой картинке недостает нескольких очень важных элементов. Несмотря на то что иногда физический ввод и вывод напрямую связаны с элементами игрового мира, бывают случаи, когда интерфейс выступает в роли некоего посредника. Когда играешь в *Rac Man*, вверху экрана можно увидеть счетчик очков, не являющийся частью игрового мира, но все-таки представляющий собой часть интерфейса. То же касается управляемых мышью меню и кнопок интерфейса или появляющейся над телом побежденного врага «10», когда он получает 10 очков урона. Играя в 3D-игры, вы не видите игровой мир полностью, вы видите часть мира, которую вам показывает виртуальная камера с той позиции, в которой вы находитесь. Все эти вещи являются частями абстрактного слоя, существующего между физическим вводом/выводом и игровым миром. Этот слой обычно называют **виртуальным интерфейсом** (англ. *virtual interface*), и он включает в себя как элементы ввода (такие как виртуальное меню, в котором игрок выбирает необходимые ему пункты), так и элементы вывода (такие как счетчик очков) (рис. 15.5).

Иногда виртуальный слой бывает настолько тонким, что он практически не заметен. Но бывают и очевидные виртуальные интерфейсы, где всевозможные виртуальные кнопки, слайдеры и дисплеи непосредственно участвуют в игровом процессе, помогая игроку ориентироваться в нем, но не являясь при этом частью игрового мира.

На этом можно было бы и остановиться с перечислением элементов интерфейса, если бы не еще один элемент, важность которого в процессе создания игрового интерфейса трудно переоценить: **соответствия** (англ. *mapping*). Каждая стрелка в правой части рисунка подразумевает какое-то действие – информация при этом не просто проходит через эти стрелки, она особым образом трансформируется в зависимости от того, как была создана программа. В игре каждая из стрелок представляет собой отдельную часть компьютерного кода. Интерфейс вашей игры будет определяться тем, как эти части кода взаимодействуют между собой.

РИСУНОК  
15.5

Вот некоторые примеры того, как эта связь может работать.

**1. Физический ввод > мир:** Если нажатие на определенную клавишу заставляет персонажа бежать, соответствия определяют то, как быстро он побежит и как скоро он остановится, если кнопку отпустить. Если нажать на кнопку сильнее, начнет ли персонаж бежать еще быстрее? Он будет ускоряться со временем? Будет ли персонаж делать рывок от двойного клика?

**2. Мир > физический вывод:** Если нельзя увидеть весь игровой мир сразу, какие его части сделать видимыми? Как они будут отображаться?

**3. Физический ввод > виртуальный интерфейс:** Что происходит по клику в интерфейсах, использующих управление мышью? Что происходит по двойному клику? Я могу перетаскивать части интерфейса?

**4. Виртуальный интерфейс > мир:** Когда игрок производит манипуляции с виртуальным интерфейсом, как это влияет на игровой мир? Если выбрать предмет в игровом мире и произвести над ним определенное действие, использовав всплывающее меню, это действие будет иметь мгновенный эффект или оно произойдет с некоторой задержкой?

**5. Мир > виртуальный интерфейс:** Как изменения в игровом мире отображаются в виртуальном интерфейсе? Когда изменяется шкала очков и энергии? События в игровом мире приводят к появлению специальных меню, всплывающих окон или изменений режима интерфейса? Когда игрок входит в режим сражения, появляется ли особое меню сражения?

**6. Виртуальный интерфейс > физический вывод:** Какую информацию видит игрок и на какой части экрана она расположена? Какого она будет цвета? Каким будет фон? Полоса жизни начинает мигать или издавать звуки, когда доходит до критического уровня?

Чтобы лучше понять перечисленные выше типы соответствий, вам понадобятся две следующие призмы.

### Призма 60: Призма физического интерфейса

Неким образом между игроком и игрой происходит физическое взаимодействие. Копируя уже существующие интерфейсы, вы с легкостью загоните себя в ловушку. Чтобы обрести уверенность в том, что ваш интерфейс хорошо подходит вашей игре, спросите себя:

- Что игрок собирает и к чему он прикасается? Можно ли сделать этот процесс более удобным?
- Как это отражается на действиях в игровом мире? Можно ли сделать соответствия более понятными?
- Если вы не можете создать оригинальный физический интерфейс, какие модели вы используете, проецируя ввод в игровом мире?

- Как выглядит ваш физический интерфейс с точки зрения Призмы игрушки?
- Как игрок видит, слышит и ощущает мир вашей игры? Можно ли включить дополнительное устройство вывода, которое сделает этот мир более реальным в воображении игрока?

Периодически, когда дизайнеры прекращают создавать собственные физические интерфейсы, в мире видеоигр случаются застои. Но рынок нуждается в экспериментах и инновациях, и именно поэтому время от времени будут появляться такие вещи, как коврик в Dance Dance Revolution, гитара в Guitar Hero и Wiimote, вдыхая новую жизнь в старый гейм-плей, позволяя игрокам по-новому взаимодействовать со старыми игровыми механиками.

### **Призма 61: Призма виртуального интерфейса**

Создание виртуального интерфейса – сложная задача. Сделанный плохо, он может стать препятствием между игроком и игровым миром. Но, если сделать его правильно, он будет дополнять ощущение власти и контроля, присущее пользователям в игровом мире. Чтобы обрести уверенность в том, что ваш виртуальный интерфейс положительно влияет на качество игрового опыта, задайте себе эти вопросы:

- Какую неочевидную на первый взгляд информацию необходимо получить игроку?
- Когда игроку необходима эта информация? Все время? Иногда? Только в конце уровня?
- Каким образом можно предоставить эту информацию игроку так, чтобы она не прерывала его взаимодействие с игровым миром?
- В игровом мире есть элементы, с которыми легче взаимодействовать при помощи виртуального интерфейса (например, всплывающие меню), а не посредством прямого взаимодействия?
- Какой тип виртуального интерфейса лучше всего подходит под мой физический интерфейс? Например, всплывающие меню плохо сочетаются с геймпадом.

Понятно, что эти шесть типов соответствий не могут быть созданы независимо друг от друга – только их отлаженное взаимодействие является залогом хорошего интерфейса. Но, прежде чем продолжить, давайте рассмотрим еще два типа соответствий, представленных стрелками, направленными к игроку и обратно, или, если конкретнее, к его воображению и от него. Это соответствует моменту, когда пользователь погружается в игру: он уже не просто жмет на клавиши и смотрит на экран – он словно сам бежит, прыгает и взмахивает мечом. Даже то, что он говорит вслух, меняется. Вместо «я управляю своим персонажем, поэтому он бежит к замку, затем я начинаю нажимать красную кнопку, чтобы он взбирался по стене» вы услышите следующее: «я взбежал на холм, бросил веревку и начал взбираться на стену замка». Игроки проецируют самих себя в игровой мир, не замечая сам интерфейс. Но это возможно лишь при условии, что интерфейс не перегружен и интуитивно понятен. Эта необычная способность человека проецировать свое сознание в некий мир, подвластный его контролю, завораживает и даже несколько пугает. Но возможно, это лишь в тех случаях, когда интерфейс становится вторым «я» игрока. И чтобы достичь этого, нам пригодится следующая призма.

### **Призма 62: Призма прозрачности**

Неважно, насколько красивый у вас интерфейс, он станет еще лучше, если его упростить.

## Эдвард Тафт

Идеальный интерфейс становится невидимым для игрока и позволяет его воображению полностью погрузиться в игровой мир. Чтобы создать подобный интерфейс, спросите себя:

- Какие желания есть у игроков? Интерфейс позволяет им делать то, что они хотят?
- Интерфейс достаточно простой, чтобы, немного попрактиковавшись, игрок мог использовать его интуитивно?
- Новые игроки считают мой интерфейс интуитивно понятным? Если нет, есть ли какой-то способ сделать его более прозрачным? Если игрок сможет сам изменять управление, это поможет или навредит?
- Мой интерфейс всегда работает правильно или бывают случаи (например, персонаж оказывается на краю обрыва при слишком быстром движении и т. д.), когда он вводит игрока в замешательство?
- Могут ли игроки корректно использовать интерфейс в критических для них ситуациях? Или у них появляются проблемы с управлением / с восприятием важной информации? Если второе, то как это исправить?
- Есть ли в моем интерфейсе что-то непонятное для игрока? Если да, в какой момент что-то становится непонятно?

Этот интерфейс, являющийся пародией из веб-комикса Penny Arcade, не выглядит интуитивным.

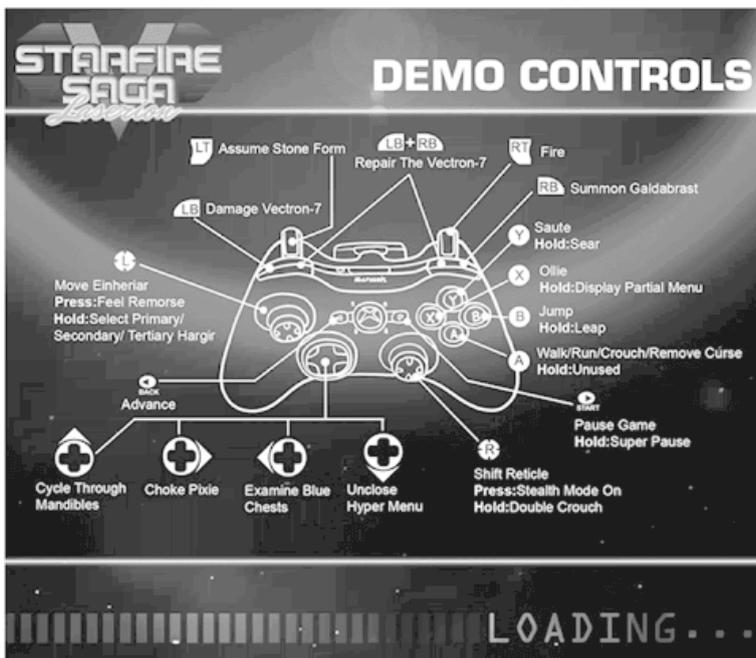


РИСУНОК  
15.6

Взято с разрешения с [www.penny-arcade.com](http://www.penny-arcade.com)

## Цикл взаимодействия

Информация передается по кругу: от игрока к игре и от игры к игроку, снова и снова. Напоминает поток воды, который крутит колесо водяной мельницы, генерируя игровой опыт. Но это касается не всей информации в круге. Информация, возвращающаяся к игроку от игры, в значительной степени влияет на то, какими будут его последующие действия. Эту информацию обычно называют «обратная связь» или фидбэк (*англ.* feedback – ответная реакция), и от качества этой обратной связи зависит то, насколько хорошо игрок понимает происходящее в игре и как он относится к этому.



РИСУНОК  
15.7

Важность фидбэка очевидна. Один пример – сетка на баскетбольном кольце. Сетка абсолютно не влияет на гейм-плей, но, замедляя мяч, она наглядно демонстрирует, как он опускается в кольцо, четко давая понять, что бросок засчитан.

Менее очевидный пример – *Swiffer* (рис. 15.7), представляющий собой простое устройство для уборки полов, созданное как более удобная альтернатива традиционной комбинации веника и совка. Некоторые люди, пытавшиеся переделать веник и совок, лишь слегка модифицировали уже существующие решения, например, создав лоток с зажимом и ручкой-веником или добавив крышку к совку. Создатели же *Swiffer* изобрели совершенно новое. Можно даже подумать, что они обратились для этого к призме 14: Призме постановки проблемы. Посмотрите, какие проблемы возникали при использовании комбинации веника и совка.

Проблема 1. Невозможно замести абсолютно всю пыль в совок.

Проблема 2. Совок неудобно использовать стоя. Веник неудобно использовать сидя.

Проблема 3. Веник не может замести всю пыль.

Проблема 4. Пытаясь замести пыль в совок, вы пачкаете руки.

Проблема 5. Пытаясь пересыпать грязь из совка в мусорное ведро, вы рискуете просыпать мусор мимо ведра.

Мы видим, что *Swiffer* благодаря сменным тканевым насадкам справляется со всеми этими проблемами на отлично.

Решение 1. Никакого совка не нужно.

Решение 2. При использовании *Swiffer* вам больше не нужно наклоняться.

Решение 3. Тканевые насадки собирают намного больше пыли, чем обычный веник.

Решение 4. Ваши руки остаются чистыми.

Решение 5. Тканевые насадки легко менять.

Итак, *Swiffer* решает много проблем, что делает его весьма привлекательным. Но своей привлекательностью устройство обязано не только практическим преимуществам. Эта швабра любопытна для пользователя на уровне психологии – в конце концов, она делает процесс уборки забавным. Почему? Потому что создатели затронули проблему, которую большинство предпочли проигнорировать.

Проблема 6. Пользователь практически не получает обратной связи о том, как хорошо он убрал пол.

Если пол был не очень грязный, просто взглянув на него, трудно сказать, насколько ваши манипуляции с веником влияют на общую ситуацию. Вы можете не согласиться: «Какая разница? Главное, чтобы он хорошо убирал, правильно?» Но из-за недостатка обратной связи вам может показаться, что вы потратили время на бесполезную работу. Подобные мысли настолько разочаровывают пользователя, что тот реже возвращается к уборке. Иными словами, чем меньше фидбэка, тем более грязные полы. Но *Swiffer* успешно решает эту проблему.

Решение 6. После того как уборка закончена, всю убранный с пола грязь можно увидеть на тканевой насадке.

Подобная обратная связь наглядно демонстрирует пользователю, что его работа не прошла даром и значительно повлияла на чистоту полов. Это ведет к ощущению разного рода удовольствия – удовлетворения от того, что вы сделали что-то полезное, удовольствия от чистоты и даже удовольствия от обладания неким тайным знанием, недоступным для других людей. И, несмотря на то что этот фидбэк можно получить только после выполнения задачи, пользователь постоянно находится в предвкушении, ожидая увидеть неопровержимое доказательство хорошо выполненной работы.

### **Призма 63: Призма фидбэка**

Фидбэк, получаемый игроком от игры, подразумевает много вещей: оценку действий, награды, инструкции, поощрение и вызов. Воспользуйтесь этой призмой и будьте уверены в том, что фидбэки создают необходимый вам опыт. Задавайте себе эти вопросы прямо во время игры:

- Что игрокам необходимо знать в этот момент?
- Что игроки хотят знать в этот момент?
- Что вы хотите, чтобы игроки чувствовали в этот момент? Каким образом можно обеспечить их обратной связью, создающей это ощущение?
- Что игроки хотят почувствовать в этот момент? У них есть возможность создать ситуацию, в которой они смогут это почувствовать?
- Что является целью игрока в этот момент? Какого рода обратная связь может направить его к этой цели?

Для использования этой призмы вам понадобятся некоторые усилия, поскольку фидбэк в игре – понятие постоянное, но он должен быть разным в разных ситуациях. Использование этой призмы в каждом отдельно взятом моменте игры требует значительных умственных усилий, но вы не пожалеете ни об одной потраченной секунде, потому что это поможет вам убедиться, что игра понятная, сложная и в нужной степени поощряющая игрока за его усилия.

РИСУНОК  
15.8

Опыт без обратной связи раздражает игрока и сбивает его с толку. Возле большинства пешеходных переходов в Соединенных Штатах человек может нажать кнопку, которая изменит знак «Стоять» на знак «Иди» и позволит безопасно перейти улицу. Но знак не меняется сразу после нажатия, так как это может стать причиной ДТП. Поэтому бедным пешеходам часто приходится ждать около минуты, чтобы увидеть эффект от нажатия кнопки. В результате можно наблюдать разные стили нажатия этой кнопки: некоторые люди нажимают на кнопку и держат ее на протяжении нескольких секунд, другие – нажимают ее несколько раз подряд, чтобы убедиться, что нажатие все-таки произошло. Весь их опыт сопровождается постоянным чувством неопределенности – пешеходы нередко выглядят нервными, ожидая изменения знака и сомневаясь, правильно ли они нажали кнопку.

Но какой же была моя радость, когда, побывав в Великобритании, я увидел в некоторых местах кнопки на переходах, дающие людям моментальный фидбэк в виде светящегося знака «Жди», включающегося сразу после нажатия на кнопку и отключающегося, когда действие знака «Иди» заканчивается (рис. 13.7). Это дополнение в виде простого фидбэка полностью трансформирует опыт из разочаровывающего и нервного в уверенный и контролируемый.

В большинстве случаев достаточно одного правила: если ваш интерфейс не отвечает игроку на протяжении десятой доли секунды после ввода, игрок решает, что с интерфейсом что-то не так. Такая проблема часто возникает при разработке игр, в которых есть механика «прыжка». Если работающий над анимацией прыжков художник не имеет опыта создания видеоигр, вероятнее всего, он добавит элемент «ожидания» к анимации прыжка (момент, когда персонаж приседает, готовясь к прыжку), это может занять от четверти до полсекунды. Можно подумать, что это просто вопрос анимации и не более, но из-за этих долей секунды с задержкой прыжка (я нажимаю на кнопку прыжка, но персонаж прыгает только через полсекунды) игроки порой просто сходят с ума.



Нужный фидбэк

## Сочность

Давайте вернемся к нашему примеру с уборкой: грязная ткань – это не единственный фидбэк, который *Swifer* дает пользователю. Рассмотрим еще одну проблему, связанную с веником и совком, о существовании которой большинство просто не задумывается.

Проблема 7: Уборка – это скучно.

Ну, с этим не поспоришь! Это же уборка! Но что мы подразумеваем под определением «скучно»? Надо бы это конкретизировать.

- Уборка веником – повторяющееся действие (одно и то же движение снова и снова).
- Оно заставляет вас сосредоточиться на чем-то абсолютно предсказуемом (если вы не будете следить за той маленькой пылинкой, она может улететь куда угодно).

Как *Swifer* справляется с этой задачей?

Решение 7: Использовать *Swifer* весело!

Возможно, это стало основным толчком для роста продаж *Swifer*. В рекламном ТВ-ролике *Swifer* люди радостно танцевали по домам, убирая при этом полы. В некоторых рекламных роликах можно было видеть, как люди покупают *Swifer* из чистого любопытства, а затем мыли им полы, играясь со *Swifer*, как ребенок играет со своей игрушкой. И здесь можно заметить, что создатели *Swifer* очень удачно использовали призму 17: Призму игрушки – с ним весело играть... но почему? Это просто ткань на палке, правильно? В целом да, но в основе *Swifer* лежит специальный шарнир, при помощи которого ткань крепится к ручке. Даже при небольшом повороте запястья та часть устройства, к которой прикреплена ткань, поворачивается довольно сильно. Одно движение запястья заставляет чистящий механизм двигаться легко, плавно и эффективно, это позволяет расположить его в нужной вам позиции абсолютно без усилий. Вы как будто не веником орудуете, а управляете какой-то волшебной машинкой, едущей по вашему полу. Движение, которое демонстрирует чистящая основа, является **движением второго порядка** (англ. *second-order motion*); иными словами, движение, производное от действий игрока. Когда в системе используется большое количество движений второго порядка, которые игрок может легко контролировать, это придает ему больше сил и поощряет его действия. Назовем это явление **сочной** системой – по аналогии со спелым персиком, который нужно лишь немного сдавить, чтобы он пустил сладкий сок. «Сочность» часто упускают из виду, говоря о важных качествах игры. Чтобы избежать этого, воспользуйтесь следующей призмой.

### Призма 64: Призма сочности

Возможно, применение слово «сочный» к описанию интерфейса звучит немного глупо. Но, с другой стороны, нередко можно услышать, как интерфейс с недостатком обратной связи называют «сухим». С сочными интерфейсами всегда интереснее взаимодействовать. Чтобы сделать ваш интерфейс максимально сочным, задайте себе следующие вопросы:

- Мой интерфейс обеспечивает обратную связь после каждого действия игрока? Если нет, то почему?
- Движения второго порядка являются производными от действий игрока? Они достаточно интересны для него?
- «Сочные» системы могут поощрять игрока несколькими способами одновременно. Когда игрок получает награду, насколько она универсальна? Можно ли сделать ее более универсальной?

В главе 4 мы уже говорили о том, что разница между работой и игрой заключается в нашем отношении к этим двум процессам. В случае с фидбэком я нарочно выбрал пример, далекий от игры. Обратная связь, предоставляемая пользователям *Swifter*, настолько мощная, что превращает работу в игру. Важно помнить, что фан должен быть основной составляющей любого интерфейса. Ведь игра невозможна без фана. Если путь игрока к увлекательному и интересному опыту будет начинаться с сухого и неприятного интерфейса, вы рискуете спровоцировать внутреннее противоречие и создать опыт, заранее обреченный на провал. И не забывайте, что фан – это удовольствие с сюрпризами. Хотите увидеть фан в своем интерфейсе – позаботьтесь о наличии обеих составляющих.

## Первобытность

Есть один тип интерфейсов, наиболее соответствующий понятию «сочности», – это интерфейс сенсорных телефонов и планшетов. Сенсорные интерфейсы изменили игровой мир за очень короткое время. Дети, например, находят сенсорные интерфейсы очень легкими в управлении. Но почему? Самый очевидный ответ – «потому что они интуитивные». Но это был бы чересчур абстрактный ответ. Слово «интуитивный» можно определить как «тот, который легко понять». Это позволяет нам сформулировать более конкретный вопрос: «почему сенсорные интерфейсы так легко понять?» И ответ будет следующим: потому что им присущи первобытные свойства.

До изобретения сенсорных экранов для использования любого компьютера требовалось дополнительное средство управления. Нам постоянно требовалось взаимодействовать с некими физическими объектами (клавиатуры, мыши, кнопки, перфокарты и т. д.), вызывающими некоторую удаленную (далеко не на кончиках пальцев) реакцию. Постепенно мы научились работать с этими инструментами и привыкли к ним. Но использование инструментов не является нашим первобытным свойством, о котором я говорил. Люди начали использовать инструменты около трех миллионов лет назад, что в целом достаточно давно. Но животные умели отличать вещи на ощупь гораздо раньше – где-то 300–400 миллионов лет назад. Конечно, наш мозг значительно эволюционировал с того времени. Вспомните о том, что человеческий мозг имеет трехслойную структуру – так вот, низший уровень, который относят к «рептилиям», способен на обработку тактильных ощущений. А вот для использования инструментов понадобится помощь неокортекса – наивысшего уровня нашего мозга.

Если думать в этом ключе, становится понятным, почему мы находим сенсорные экраны более интуитивными, чем использование мыши или контроллера. И здесь мы подходим к более широкому вопросу: какие части моей игры могут быть примитивными, а для каких потребуются более высокая мозговая активность? Можете быть уверены, чем больше вы сможете задействовать в вашей игре именно примитивные участки мозга, тем более интуитивным и сильным будет ваш гейм-плей. Это объясняет, почему так много игр содержат следующие элементы:

- сбор урожая;
- борьба с опасными врагами;
- ориентирование в незнакомом пространстве;
- преодоление препятствий, чтобы добраться к другу («освободить принцессу», как говорят ученые).

Чтобы точно знать, какие участки мозга задействованы в определенной активности, вам понадобится МРТ. Но для вполне обоснованного предположения хватит и ответа на вопрос: смогут ли животные воспользоваться вашим интерфейсом? Если да, у вас все шансы на то, что вы сделали интуитивный интерфейс.

### **Призма 65: Призма примитивности**

Некоторые интерфейсы и действия настолько интуитивны, что даже животные взаимодействовали с ними на протяжении миллионов лет. Чтобы уловить эту силу примитивности, спросите себя:

- Какие части моей игры настолько примитивны, что даже животные могли бы с ними разобраться? Почему?
- Какие части моей игры могут быть более примитивными?

## Каналы информации

Одной из важнейших задач любого интерфейса является передача информации. В поисках наилучшего способа передачи необходимой информации от игры к игроку вам нужно тщательно продумать дизайн вашего интерфейса. Часто игры содержат огромное количество информации, и в большинстве случаев львиную долю этой информации необходимо отображать одновременно. Чтобы определиться с наиболее подходящим способом предоставления информации для вашей игры, попробуйте следовать этим шагам. Возвратимся к нашей диаграмме потока информации в интерфейсе, о которой мы говорили в начале этой главы. Сейчас нас интересуют стрелки номер 5 (Мир > виртуальный интерфейс) и 6 (Виртуальный интерфейс > физический вывод).

### ***Шаг 1: Разделите информацию на части и распределите эти части в порядке значимости***

Игра должна передавать массу информации, но не вся информация одинаково важна. Давайте представим, что нам нужно разработать интерфейс для игры, подобной классической игре для NES, *Legend of Zelda*. Мы можем начать с перечисления всей информации, необходимой для отображения. Простой список, где информация записана в случайном порядке, будет выглядеть следующим образом.

1. Количество рубинов.
2. Количество ключей.
3. Здоровье.
4. Текущее окружение.
5. Отдаленное окружение.
6. Другой инвентарь.
7. Текущее оружие.
8. Текущие богатства.
9. Количество бомб.

Теперь можно сортировать эти пункты в порядке их важности.

#### **Нужно видеть постоянно**

4. Текущее окружение.

#### **Периодически нужно в процессе игры**

1. Количество рубинов.
2. Количество ключей.
3. Здоровье.
5. Отдаленное окружение.
7. Текущее оружие.
8. Текущие богатства.
9. Количество бомб.

#### **Нужно только в определенных случаях**

6. Другой инвентарь.

## ***Шаг 2: Создайте список каналов***

Канал информации – это просто способ передачи потока данных. Как эти каналы оформлены, зависит от самой игры – и в этом плане дизайнера почти ничего не сковывает. Вот некоторые возможные каналы информации:

- по центру сверху экрана;
- в правом нижнем углу экрана;
- мой персонаж;
- звуковые эффекты в игре;
- музыка в игре;
- граница экрана игры;
- тело приближающегося врага;
- диалоговое окно над головой персонажа.

Будет полезно написать список возможных каналов, которые вы можете. В *Legend of Zelda* дизайнеры остановились на следующих каналах информации:

- основная площадь экрана;
- информационная панель сверху экрана.

Также они используют в игре «изменение режима» (мы поговорим об изменении режима далее в этой главе), активируемое нажатием клавиши «select» и подразумевающее использование других каналов информации:

- вспомогательная площадь дисплея;
- информационная панель внизу экрана.

## ***Шаг 3: Распределите информацию по каналам***

Пришло время для сложной задачи: как распределить информацию по различным каналам. Обычно это делается отчасти инстинктивно, отчасти на основании опыта предыдущих проектов, но чаще всего – методом проб и ошибок: рисуется куча небольших набросков, затем эти наброски анализируются и переделываются до тех пор, пока не удовлетворят ожиданий. В *Zelda* можно увидеть следующий способ распределения.

### **Основная зона экрана**

4. Текущее окружение.

### **Информационная панель сверху экрана**

1. Количество рубинов.
2. Количество ключей.
3. Здоровье.
5. Отдаленное окружение.
7. Текущее оружие.
8. Текущие богатства.
9. Количество бомб.

### **Вспомогательная зона экрана**

6. Другой инвентарь.

Взглянув на основной (рис. 15.11) и дополнительный (рис. 15.10) экраны, можно увидеть еще несколько интересных решений.

Обратите внимание, что информационная панель является чрезвычайно важной частью гейм-плея, и она должна постоянно отображаться как на основном, так и на дополнительном экранах. Панель включает в себя семь различных каналов информации. Посмотрите, как каналы распределены: здоровье считается настолько важным, что оно занимает почти треть

всего интерфейса. Несмотря на то что рубины, ключи и бомбы имеют различные функции, все они представлены в виде двузначных цифр, поэтому вся информация по этим параметрам находится в одном месте. Важность ресурсов и оружия в руках игрока подчеркивается квадратным контуром вокруг них. Значки «А» и «В» служат напоминанием того, какие кнопки отвечают за каждый предмет.

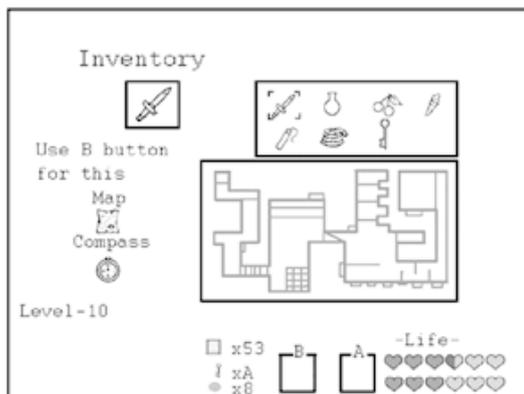
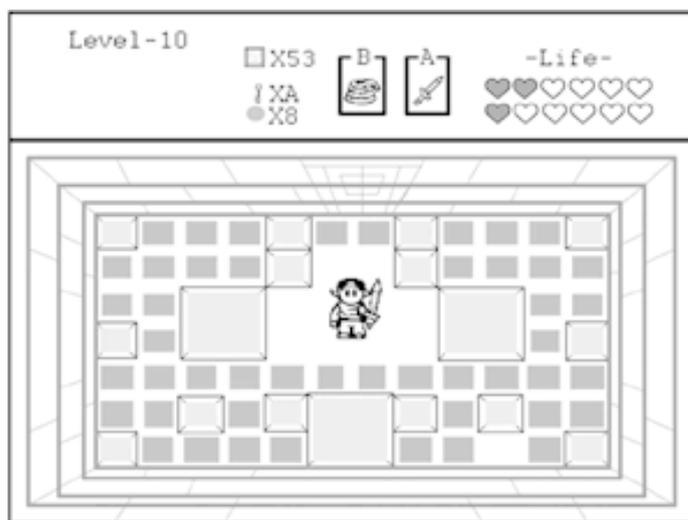


РИСУНОК 15.10

Меню в *Zelda* для NES

РИСУНОК 15.11



Игровой экран в *Zelda* для NES

Также заметьте, как используется дополнительное пространство на экране инвентаря – на нем отображаются подсказки по использованию интерфейса.

И несмотря на то что данный интерфейс относительно примитивен по сравнению с современными играми, дизайнеры приняли далеко не одно решение относительно его структуры, а эти решения, в свою очередь, в значительной степени повлияли на опыт игрока в целом.

#### ***Шаг 4: Подумайте об использовании оформления***

Один канал информации в игре может иметь несколько вариантов оформления. Например, решив сопоставить «урон, наносимый врагу» с «цифрами, вылетающими из врага», вы имеете дело уже с несколькими вариантами оформления данного канала. Вот некоторые из них:

- цифра, которую вы показываете;

- цвет цифры;
- размер цифры;
- шрифт цифры.

Теперь вам необходимо принять решение о том, какое именно оформление нужно в вашей игре. Конечно, вы будете использовать первый пункт – цифры. Но нужен ли цвет? Возможно, вы решите использовать другие варианты оформления, усиливая особенно важную информацию, например, цифры до 50 могут быть белыми и маленькими, цифры от 50 до 99 будут желтыми и среднего размера, а цифры больше 100 будут большими и красными, да еще и написанными специальным шрифтом, подчеркивающим количество нанесенного урона.

И хотя использование различных вариантов оформления канала для придания акцента – это способ сделать информацию более понятной (и в некотором смысле «сочной»), вы можете использовать и другой подход, просто оформив по-разному разные информационные блоки. Например, можно использовать цифры различных цветов для обозначения союзников (белый) и врагов (красный). Вы можете использовать размер цифр, чтобы показать, насколько бой близок к развязке, – маленькие цифры могут говорить о том, что у персонажа еще много очков здоровья, тогда как большие будут знаком того, что он скоро умрет. Этот подход может быть очень эффективным и элегантным. Используя простую цифру, вы передаете игроку три различных типа информации. Риск заключается в том, что вам придется научить игрока тому, какую информацию несет оформление в каждом отдельном канале, а это, в свою очередь, может вызвать у некоторых игроков проблемы с пониманием и запоминанием. Правильное использование каналов и их оформления делает интерфейс понятным и элегантным. Поэтому, приступая к созданию интерфейса, не пренебрегайте следующей призмой.

### **Призма 66: Призма канала и его оформления**

Решение вопросов о том, как объединить игровую информацию с каналами и их оформлением, – это основа создания игрового интерфейса. Воспользуйтесь этой призмой, убедившись, что вы все сделали правильно, а каждое ваше решение обоснованно. Спросите себя:

- Какая информация должна передаваться от игрока и обратно?
- Какая информация самая важная?
- Какие каналы для передачи этой информации есть в моем распоряжении?
  - Какие каналы подходят для этой информации лучше всего? Почему?
  - Какие варианты оформления доступны на различных каналах?
  - Как мне стоит использовать эти варианты оформления?

## ***Режимы***

Что такое режим интерфейса? Если коротко, то это изменение одного из типов соответствия (1–6) на нашей диаграмме интерфейса. Например, нажав кнопку «В», вы меняете функционал геймпада таким образом, что ваш персонаж вместо бега начинает наводить на цель водяной шланг. Это является изменением режима – вы только что изменили соответствие на стрелке 1 (Физический интерфейс > мир). Изменение режима может стать результатом изменения соответствия любой из шести стрелок.

Режимы – это отличный способ добавить игре разнообразия, но нужно соблюдать предельную осторожность, поскольку, если игрок не поймет, что произошло изменение режима, вы рискуете запутать его. Вот несколько советов, которые помогут вам избежать проблем, связанных с изменением режима.

### **Совет 1: Используйте как можно меньше режимов**

Чем меньше режимов, тем меньше шансов у игрока запутаться. Наличие нескольких режимов интерфейса – это не плохо, просто добавляйте их с умом, помня, что каждый из них представляет собой что-то новое, чему игрока необходимо обучить.

### **Совет 2: Избегайте наложения режимов**

Мы уже знаем, что у нас есть каналы информации, направленные от игры к игроку. Но есть и подобные каналы информации, направленные к игре от игрока. Например, каждая кнопка или аналоговый стик представляют собой канал информации. Предположим, у вас есть игра, в которой можно переключаться между режимом ходьбы (навигация при помощи аналогового стика) и режимом бросания (прицел при помощи аналогового стика). Позже вы решаете добавить еще и режим езды (управление рулем при помощи аналогового стика). Но что произойдет, если игрок переключится на режим бросания во время езды? Вы могли бы попробовать совместить оба режима сразу, но из этого не выйдет ничего хорошего. Разумнее будет переместить прицел (в любом режиме) на второй аналоговый стик, если ваш физический интерфейс подразумевает его наличие. Создавая понятные режимы, не накладывающиеся друг на друга, вы избегаете возможных проблем. Если вам все-таки не обойтись без наложения режимов, убедитесь в том, что они используют разные каналы информации в интерфейсе. Например, аналоговый стик может иметь два режима навигации (полет или ходьба), а кнопка имеет два режима стрельбы (стрельба молниями или огненными шарами). Эти режимы находятся в двух различных измерениях, поэтому их можно безопасно накладывать друг на друга – можно переключаться между молниями и огненными шарами во время ходьбы или полета.

### **Совет 3: Разные режимы должны как можно больше отличаться друг от друга**

Иными словами, нужно посмотреть на режимы с точки зрения призмы 63: Призмы фидбэка и призмы 62: Призмы прозрачности. Если игрок не понимает, в каком режиме находится, – это сбивает его с толку. Старая система редактирования текста на Unix, которая называлась *vi* (читается как «V.I.»), была синонимом неинтуитивных режимов. Большинство людей ожидают, что при начале работы текстового редактора запускается режим ввода текста. Но это не про *vi*. Его работа начиналась с режима, где каждая кнопка на клавиатуре либо означала команду, например «удалить строку», либо включала новый режим редактора. Но, нажимая на эти кнопки, пользователь не получал обратной связи о том, в каком режиме он сейчас находится. Чтобы ввести текст, нужно было нажать клавишу «i» для переключения в режим ввода текста, который выглядел точно так же, как и режим командной строки. С этим было невозможно разобраться самому, и даже опытные пользователи *vi* не знали порой, в каком режиме работают.

Вот несколько прекрасных способов сделать ваши игровые режимы отличными друг от друга.

- **Изменяйте что-то большое и заметное на экране.** В *Halo 2* и в большинстве шутеров от первого лица, когда вы меняете оружие, это происходит очень заметно. Информация об оставшихся патронах отображается через очень необычный канал – задняя поверхность вашего оружия.

- **Изменяйте действия вашего персонажа.** В классической аркаде *Jungle King* вы переключаетесь между режимом лазанья по лианам и режимом плавания. Поскольку производимые вашим персонажем действия абсолютно разные, сразу становится понятным, что произошло изменение режима (его волосы также меняют цвет, но, пожалуй, это чересчур).

- **Изменяйте информацию на экране.** В *Final Fantasy VII*, как и в большинстве RPG, сразу появляется много специальной статистики и опций, как только вы входите в режим боя. Это абсолютно доходчиво говорит об изменении режима.

- **Изменяйте наклон камеры.** Этот подход часто упускают из виду, хотя он может быть очень эффективным.

## **Призма 67: Призма режимов**

Каким бы ни был ваш интерфейс, он должен предусматривать наличие разных режимов. Убедитесь, что при изменении режима у игрока остается ощущение контроля, задав себе эти вопросы:

- Какие режимы нужны моей игре? Почему?
- Можно ли убрать или объединить некоторые режимы?
- Присутствует ли наложение режимов? Если да, можно ли использовать для них разные каналы ввода?
  - Когда в игре изменяются режимы, как игрок об этом узнает? Может ли игра сообщать об изменении режимов несколькими способами?

## Другие советы по созданию интерфейса

Итак, мы уже осветили такие аспекты создания интерфейса, как поток информации, фидбэк, каналы, их оформление и режимы. Это хорошее начало. Но тема дизайна интерфейсов занимает целые книги, и в этой истории еще рано ставить точку, поэтому продолжим! Но, прежде чем сделать это, давайте ознакомимся еще с несколькими общими советами по созданию игрового интерфейса.

### ***Совет 1: Воруйте***

Дабы избежать призывов к незаконным действиям, давайте назовем это «нисходящим подходом» к дизайну интерфейса. Если вы создаете интерфейс для игры известного жанра (скажем экшен/платформер), вы можете начать с интерфейса какой-нибудь существующей игры, успешной в этом жанре, а затем изменить его, используя уникальные свойства вашей игры. Это может значительно сократить время на создание интерфейса, а также послужит дополнительным преимуществом, так как игроки уже будут косвенно знакомы с вашим интерфейсом. Конечно, если в вашей игре нет инноваций, такой подход лишь подчеркнет ее схожесть, превратив в клон. Но удивительно, как одно маленькое изменение ведет к другому, к третьему, и как-то незаметно ваш интерфейс-клон превращается во что-то абсолютно новое.

### ***Совет 2: Разрабатывайте***

Этот метод также называют «восходящим подходом», что является противоположностью «воровства». Согласно этому подходу, интерфейс разрабатывается с нуля: создаются списки информации, каналы и оформления, о которых мы говорили ранее. Это самый лучший способ создать уникальный интерфейс, наиболее подходящий конкретно вашей игре. А если вы можете похвастаться инновационным гейм-плеем – это, пожалуй, лучший и единственный вариант для вас. Но даже если в вашем гейм-плее нет ничего нового, вы будете приятно удивлены, попробовав разработать интерфейс с самого начала, – вы можете внезапно обнаружить абсолютно новый способ игры. Ведь все остальные просто копируют существующие интерфейсы успешных игр, а вы детально изучаете суть проблемы и пытаетесь сделать что-то лучшее.

### ***Совет 3: Создавайте дизайн вокруг вашего физического интерфейса***

В мире разработки видеоигр существует множество платформ с самыми разными интерфейсами: сенсорные интерфейсы, распознавание движений, мыши и клавиатуры, геймпады и даже шлемы виртуальной реальности. Многие хотели бы сделать игру, одинаково хорошо работающую на всех этих платформах, чтобы продать ее как можно большему количеству людей. Но правда заключается в том, что у вас не получится ничего хорошего, если вы будете делать игру без оглядки на конкретный физический интерфейс. Возьмите *Angry Birds* – своим головокружительным успехом игра обязана грамотному использованию сенсорных интерфейсов. Помните Призму игрушки? Если вы найдете один физический интерфейс, который идеально дополнит основную механику вашей игры, то сможете смело отказаться от остальных, ничего не потеряете.

#### ***Совет 4: Передайте тему игры в интерфейсе***

Часто бывает так, что художник, который рисует интерфейс, и художник, который создает игровой мир, – это два разных человека. В пятой главе мы говорили о том, насколько важно, чтобы тема игры присутствовала во всех игровых элементах, и интерфейс – не исключение. Вернитесь к призме 11: Призме единства, затем детально изучите каждый дюйм вашего интерфейса и подумайте, нельзя ли тематически связать его элементы со всеми остальными аспектами игры.

#### ***Совет 5: Свяжите звуки с прикосновениями***

Обычно, когда мы говорим об использовании звуков в играх, мы думаем о звуковых эффектах, дающих игроку представление о том, где он находится (птицы, поющие на лугу), либо делающих действия более реалистичными (звук бьющегося стекла в тот момент, когда разбивается окно), либо предоставляющих игроку фидбэк о его прогрессе (музыкальная вставка, когда игрок находит сокровище). Но есть такой аспект звука, который часто незаслуженно игнорируется, несмотря на то что он имеет прямую связь с интерфейсом: человеческий мозг легко связывает звуки и прикосновения. Это важно, поскольку, когда мы взаимодействуем с вещами в реальном мире, тактильные ощущения – основной компонент того фидбэка, который мы получаем от этого взаимодействия. В виртуальном интерфейсе мы физически не можем получить достаточно информации о том, с чем взаимодействуем. Но мы можем симулировать тактильные ощущения, используя соответствующие звуки. Сначала нужно подумать о том, каким был бы ваш интерфейс, будь он осязаемым, а затем решить, какие звуки лучше всего передадут взаимодействие с ним. Если вы успешно справитесь с этой задачей, люди будут приятно удивлены тем, насколько удобно использовать ваш интерфейс, при этом они не смогут объяснить, почему так происходит.

#### ***Совет 6: Сбалансируйте функциональность и простоту при помощи слоев***

В процессе создания интерфейса вам придется столкнуться с двумя противоречивыми желаниями: предоставить игроку как можно большее количество опций и сделать интерфейс максимально простым. Как и в случае с другими вопросами геймдизайна, ключ к успеху – соблюсти баланс. И один из самых лучших способов достигнуть этого баланса – создать слои интерфейса при помощи режимов и дополнительных режимов. Если вы правильно расставили информацию в порядке ее значимости, у вас уже есть некое подспорье для того, чтобы двигаться дальше. Типичный пример этого приема в видеоиграх – назначать меню инвентаря и настроек на редко используемые кнопки, такие как «select».

#### ***Совет 7: Используйте метафоры***

Отличный способ дать игроку представление о том, как работает ваш интерфейс, – сделать так, чтобы он напоминал ему увиденное ранее. Например, во время работы над игрой *Toytopia* моя команда столкнулась с весьма необычными ограничениями. В этой игре пользователь раздает команды (*go up, go right и т. д.*) маленькой группе заводных игрушек, используя клавиатуру. Поскольку это была сетевая игра, изначально планировалось установить некую задержку между тем, когда игрок вводит команду, и тем, когда игрушка ее выполняет, чтобы все в игре происходило синхронно. Так мы могли обеспечить процесс, при котором все собы-

тия в игре будут происходить синхронно на всех компьютерах, потому что созданная нами задержка равнялась сетевой задержке, вызванной временем передачи сигнала от компьютера к компьютеру, и ее нельзя было избежать. К сожалению (что и неудивительно), игроков это сбивало с толку – они привыкли, что игра сразу реагирует на нажатие кнопки и им не нужно ждать полсекунды, пока действие произойдет. Команда была расстроена до такой степени, что уже почти было отказалась от всей схемы, но затем кто-то предложил идею: «А что если мы изобразим радиоволну, которая направляется от кнопки к игрушке, дополним ее звуковым эффектом “радиопередачи” и это поможет игроку лучше понять механизм?» И это сработало! В новой системе метафора радиопередачи четко объясняла задержку в действии, а также предоставляла игроку мгновенный фидбэк о том, что происходило в тот момент. А с точки зрения призмы 11: Призмы единства это изменение еще и дополняло нашу тему радиоуправляемых игрушек.



Панель управления в Toytopia. Винни Пух только что получил команду «down» (собственность Disney Enterprise, Inc.)

### ***Совет 8: Если это выглядит по-другому, оно должно работать по-другому***

Разработчики игр часто попадают в ловушку, пренебрегая этим правилом в угоду визуальному разнообразию. Например, они делают игру, где пользователь сражается против летающих тарелок. Чтобы добавить изюминку, кто-то решает сделать тарелки разного цвета: некоторые будут красными, другие – фиолетовыми, а третьи – зелеными. Игроки, увидев эти тарелки, сразу подумают, что они отличаются функционально, – они могут двигаться с разной скоростью или стоять разное количество очков. Если этого не происходит и тарелки различаются только цветом, игроков это скорее всего запутает.

А бывает, что дизайнеры делают противоположную ошибку, создавая две сущности, которые выглядят одинаково, но ведут себя по-разному. Например, вы можете сделать кнопку «X», которая при нажатии закрывает часть интерфейса. Когда вам нужно будет сделать кнопку, позволяющую игроку удалять предметы, «X» кажется логичным выбором. Но если одна и та же кнопка «X» иногда означает «удалить», а иногда – «закрыть окно», очень вероятно, что игроки этого не поймут.

### ***Совет 9: Тестируйте, тестируйте и еще раз тестируйте!***

Интерфейс никогда не получается с первого раза. Новые игры требуют новых интерфейсов, и вы не можете быть уверенными в том, что ваш новый интерфейс будет понятным и интересным, пока не покажете его людям. Начинать тестировать его как можно раньше и делать это как можно чаще. Сделайте прототип вашего интерфейса еще до того, как у вас на руках будет играбельная версия игры. Создавайте бумажные и картонные прототипы всех кнопок и систем меню, чтобы люди могли взаимодействовать с вашим интерфейсом, а вы могли видеть все проблемные моменты. Важно то, что, работая таким образом с людьми, вы, подобно антропологу, начинаете лучше понимать то, что ими движет в тот или иной момент, и это может быть самым важным подспорьем для принятия всех решений, касающихся интерфейса.

### ***Совет 10: Нарушайте правила, чтобы помочь вашему игроку***

Так как многие игры являются вариациями на одни и те же темы, вы можете встретить большое количество случаев копирования интерфейса от игры к игре. Это происходит настолько часто, что для каждого жанра существует набор руководств по созданию интерфейсов. Эти правила могут быть полезными, и вы легко можете пойти у них на поводу, не задумываясь о том, действительно ли это хорошая идея для ваших игроков. Один такой пример – игры на ПК, в которых используется мышь. Левая кнопка мыши считается основной кнопкой, а правая кнопка используется в некоторых играх для дополнительных функций. То есть суть основного правила заключается в том, что правая кнопка мыши обычно не задействована в игре до тех самых пор, пока игрок не переходит в специальный режим, где эта кнопка имеет некое предназначение. Однако это правило многими воспринимается слишком буквально – и в простых играх, например в играх для детей, правая кнопка мыши совсем не используется, большинство дизайнеров предпочитают оставлять ее неактивной и вешают весь функционал на левую кнопку. Но когда дети используют мышь, они часто нажимают неправильную кнопку из-за того, что у них маленькие руки. Опытные дизайнеры нарушают это правило и привязывают обе кнопки к одному и тому же действию, так что любое нажатие на любую кнопку имеет нужный эффект. Но ведь правда, почему бы не сделать так с каждой игрой, в которой используется только одна кнопка мыши?

Игровой интерфейс – это не что иное, как ворота к опыту. Давайте же войдем в эти ворота и посмотрим ближе на сам опыт.

## Дополнительное чтение

*Donald Norman: **The Design of Everyday Things**. Это весьма приземленная книга, наполненная конкретными примерами хорошего и плохого дизайна реальных объектов и систем.*

*Steve Swink: **Game Feel**. Эта книга посвящена детальному разбору дизайна игровых интерфейсов. Она тщательно анализирует, что именно заставляет игру доносить правильные ощущения. Это одна из книг, обязательных к прочтению.*

*Edward Tufle: **The Visual Display of Quantitative information**. Книга, считающаяся Библией (или по крайней мере Ветхим заветом) графического дизайна интерфейсов. У Таффла есть еще три книги, даже пролистав которые, вы значительно обогатите свои знания проектировки интерфейсов.*

## Глава 16

# Используйте кривую интереса для оценки опыта

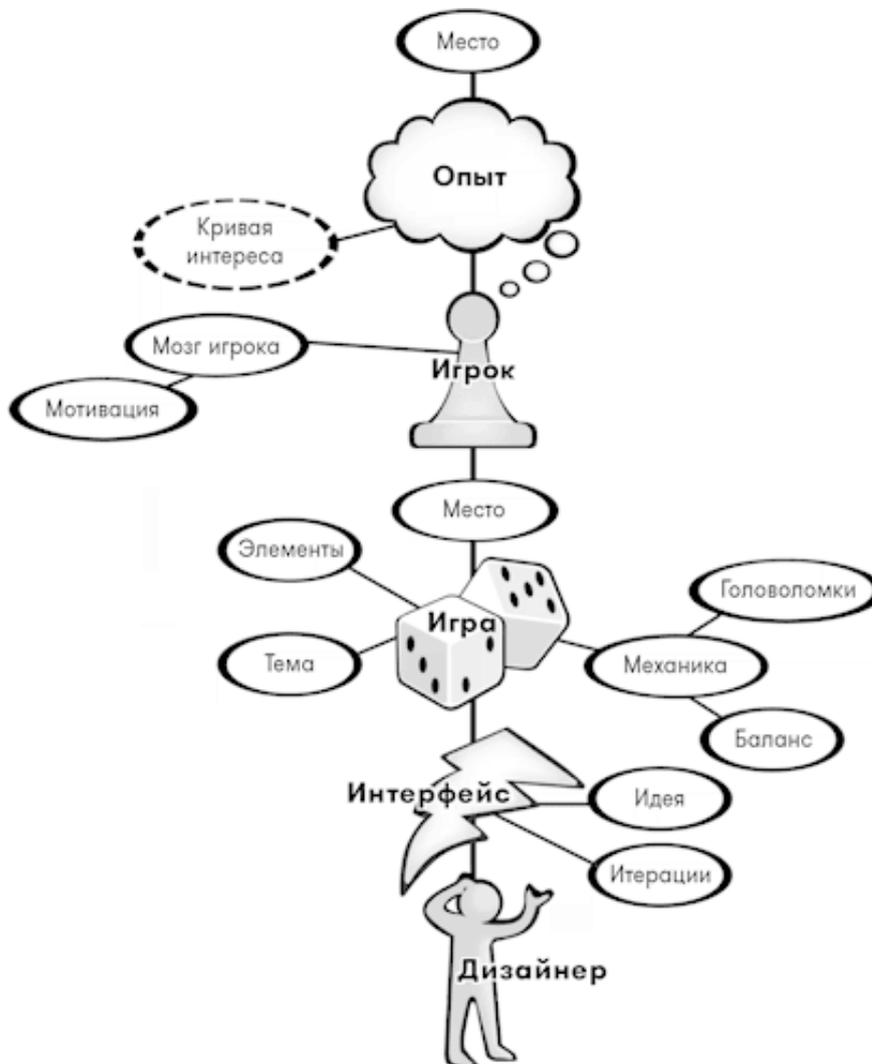


РИСУНОК  
16.1

## Моя первая призма

Когда мне было 16, я устроился на первую работу в развлекательной индустрии. Это была работа в шоу-труппе местного парка развлечений. Я надеялся стать частью представлений, где смог бы использовать свои навыки жонглирования, но в итоге моя работа стала неким симбиозом различных способностей: я был кукловодом, надевал костюм енота, управлял микшерским пультом и принимал гостей комедийных шоу. Но однажды фокусник по имени Марк Трип подошел ко мне и сказал: «Слушай, новая сцена в восточной стороне парка уже почти готова. Туда мы планируем переместить музыкальный театр, а я собираюсь выступать с магическими представлениями. Когда у меня будут выходные, нам понадобится еще одно шоу, чтобы заполнить пробел. Как думаешь, вы с Томом смогли бы поставить совместное шоу жонглеров?»

Естественно, я был очень взволнован: мы с Томом тренировались вместе всякий раз,

как выпадала такая возможность, в надежде, что когда-нибудь у нас будет собственный номер.

Мы посоветовались и даже набросали приблизительный сценарий с кратким описанием трюков, выбранных для номера. Потом добавили фразы и шутки, объединявшие эти трюки между собой. Мы тренировались снова и снова, пока не почувствовали, что готовы. Через пару дней настало наше время, и мы показали шоу настоящим зрителям. Начали с обычной балансировки, затем было жонглирование кольцами, жонглирование булавами, их перебрасывание, а закончили мы жонглированием пятью мячами, которое, как мы думали, стало самым сложным нашим трюком. Выступить с собственным номером было очень волнующе. В конце мы откланялись и триумфально покинули сцену.

Марк стоял за кулисами, ожидая нашего возвращения.

– Ну, что вы думаете? – гордо спросили мы.

– Неплохо, – сказал он, – но могло бы быть намного лучше.

– Лучше? – произнес удивленно я. – Но мы ведь ничего не уронили!

– Действительно, – ответил он, – но слушали ли вы свою публику?

Я задумался.

– Ну, нам понадобилось время, чтобы их разогреть, но им действительно понравилось, как мы перебрасывали булавы!

– Да, но как насчет вашего последнего номера с пятью мячами?

И нам пришлось признать, что этот трюк вызвал далеко не такую бурю эмоций, на которую мы рассчитывали.

– Покажите мне свой сценарий, – сказал Марк. Он внимательно его прочитал, периодически кивая и жмурясь. На секунду задумался, а затем произнес: – В вашем сценарии есть несколько действительно хороших вещей, но ваша прогрессия не совсем верна.

Мы с Томом посмотрели друг на друга.

– Прогрессия? – спросил я.

– Да, – ответил Марк, поднимая карандаш. – Видите ли, на данном этапе ваш номер выглядит как эта фигура.

И он нарисовал на обратной стороне нашего сценария вот это.



РИСУНОК  
16.2a

Он продолжил:

– Зрители предпочитают представления, напоминающие вот такую форму.



РИСУНОК  
16.2b

– Видишь?

Я ничего не видел. Но чувствовал, что смотрю на что-то очень важное.

– Это просто. Начать нужно с чего-то «большого» – чтобы привлечь их внимание. Затем ты сбавляешь обороты и делаешь что-то полегче, чтобы дать им возможность расслабиться и получше тебя узнать. Затем ты постепенно двигаешься вперед, увеличивая сложность номеров, и в итоге поражаешь их грандиозным финалом, превосходящим все их ожидания. Если вы поставите трюк с кольцами в начало, а передачу булав – в конец, думаю, вы получите гораздо лучшее шоу.

На следующий день мы вновь выступали с этим шоу, не изменив ничего, кроме порядка исполнения трюков, – и Марк оказался абсолютно прав. Взгляды зрителей были прикованы к нам с самого начала, а их возбуждение и интерес постепенно возрастали по ходу выступления, взорвавшись от грандиозной развязки, которой стал наш трюк с булавами. Даже несмотря на то что мы несколько раз роняли снаряды, реакция аудитории была в два раза ярче, чем та, которую мы получили во время своего первого выступления. А несколько человек даже встали со своих мест и аплодировали нам стоя во время последнего трюка.

Марк, как и в прошлый раз, ждал нас за кулисами, но в этот раз улыбаясь.

– Похоже, что сегодня у вас дела пошли лучше, – сказал он.

Том ответил:

– После того как вы посоветовали нам изменить шоу, мы поняли, насколько это было очевидным. Странно, как мы сами не смогли до этого додуматься.

– Не так уж это и странно, – сказал Марк. – Когда вы работаете над своим выступлением, вы продумываете каждую деталь и то, как одни вещи связываются с другими. Нужно радикально изменить свой способ мышления, чтобы посмотреть на номер сверху, увидев его со всех возможных позиций, включая позицию зрителя. Но оно того стоит, да?

– С этим не поспоришь! – сказал я. – Думаю, нам много над чем стоит поразмыслить.

– Ладно, но не забивайте себе голову этим прямо сейчас – через пять минут у вас кукольное представление.

## Кривые интереса

С тех пор я часто ловил себя на мысли, что постоянно использую эту технику при создании игр, и у меня еще не было повода усомниться в ее целесообразности. Но что на самом деле представляют собой эти графики? Давайте остановимся, чтобы изучить их подробнее.

Сперва нужно усвоить, что любой развлекательный опыт – это серия *моментов*. Некоторые моменты влияют на игрока сильнее, чем другие. Мы делаем эти графики, лишь чтобы более наглядно показать «сильные» моменты. Когда я работал в Imagineering, нам часто приходилось представлять наши идеи генеральному директору Disney, и каждый раз нам задавали один и тот же вопрос: «Каковы десять самых сильных моментов вашего опыта?» Чтобы правильно ответить на этот вопрос, приходилось потратить немало времени на подготовку, но если у нас не было ответа – презентацию можно было считать оконченной. Составляя кривую интереса, вы решаете, как лучше расположить самые сильные моменты вашего опыта, и не сможете этого сделать, пока не выясните, что же это за моменты. Поэтому Призма моментов столь важна.

### Призма 68: Призма моментов

Запоминающиеся моменты – это основа, на которой строится кривая интереса. Чтобы убедиться в том, что на ней нет ничего лишнего, спросите себя:

- Что собой представляют ключевые моменты моей игры?
- Как я могу сделать каждый из них достаточно сильным?

Выяснив, какие моменты вашего развлекательного опыта являются самыми сильными, приступите к составлению кривой интереса. Качество развлекательного опыта можно измерить степенью, до которой последовательность событий может держать гостя заинтересованным. Я использую термин «гость» вместо термина «игрок», потому что этот термин подходит как для игр, так и для всех остальных видов развлекательного опыта. Уровень интереса на протяжении сессии развлекательного опыта можно визуализировать при помощи кривой интереса. На рис. 16.3 можно увидеть кривую интереса для успешного развлекательного опыта.

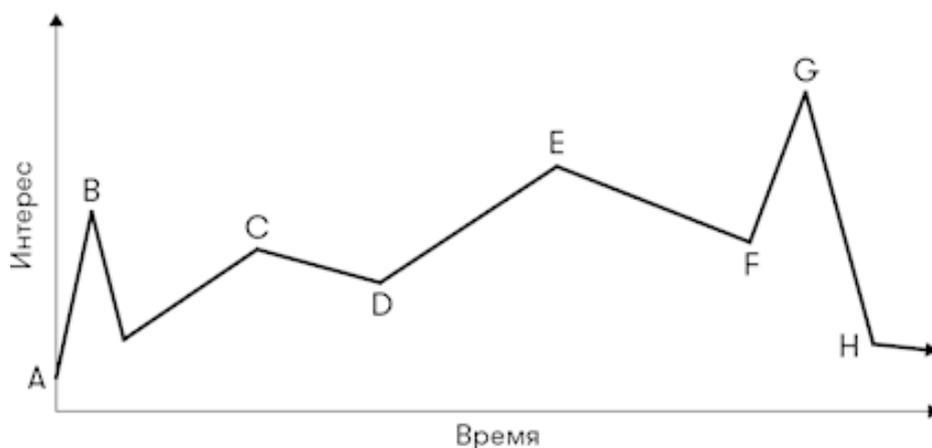


РИСУНОК  
16.3

В точке A гость погружается в опыт с некоторым уровнем интереса; в ином случае его бы здесь просто не было. Этот изначальный интерес является производным от заранее сформированных ожиданий того, каким будет этот опыт. Эти ожидания могут формироваться под воздействием упаковки, рекламы, советов друзей и т. д. И как бы сильно нам ни хотелось,

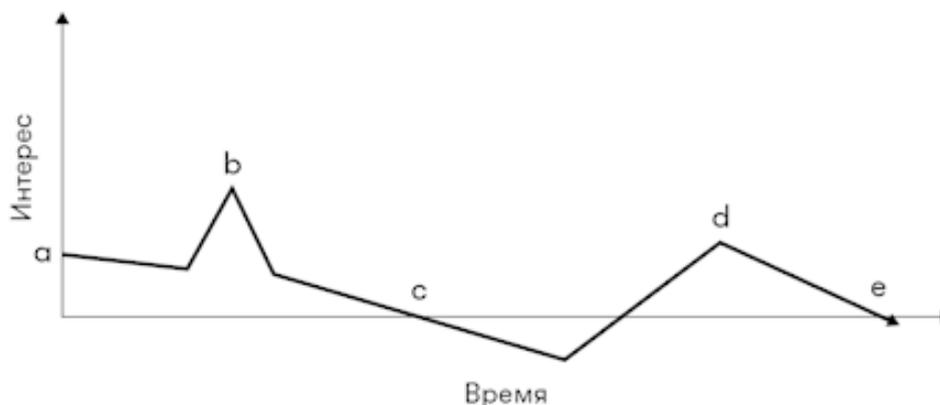
чтобы уровень изначального интереса был как можно выше, нужно помнить: если изначальное ожидание будет слишком высоким, весь остальной опыт рискует оказаться менее интересным.

Затем начинается сам опыт. Мы быстро переходим к точке В, которую иногда еще называют «крючком» (*англ.* the hook). Это то, что оживляет наш интерес и заставляет «остановиться и посмотреть». В музыке – вступление. В песне Beatles *Revolution* эту роль на себя берет пронзительный гитарный риф. В «Гамлете» – появление призрака. В видеоиграх вступление часто подается в виде короткого видео, предшествующего началу игры. Очень важно иметь хороший крючок. Он позволит гостю понять, что его ждет дальше, а также обеспечит значительный скачок интереса, который впоследствии поможет вам сохранить внимание гостя на менее интересных этапах, где действие только начинает разворачиваться и ничего интересного не происходит.

Как только с крючком покончено, пора приступать к делу. Если вы хорошо потрудились над созданием опыта, интерес гостя будет постоянно расти, достигая временных пиков на точках С и Е и иногда немного опускаясь до точек D и F, но только лишь для того, чтобы подняться вновь.

И как результат в точке G ожидает некий финал, а к точке H история закончится, гость будет удовлетворен, а опыт можно считать завершенным. Желательно, чтобы гость ушел с неким остаточным интересом, уровень которого, возможно, будет превышать уровень того интереса, с которым он пришел. Когда ветераны индустрии развлечений говорят «пусть они ждут большего», это именно то, что они имеют в виду.

РИСУНОК  
16.4



Конечно, не всякий хороший развлекательный опыт должен точно соответствовать этой кривой. Но большинство успешных примеров развлекательного опыта обязательно содержат ее элементы.

А вот на этой диаграмме мы можем видеть кривую интереса для менее успешного развлекательного опыта. Существует множество вариантов неудачных кривых интереса, но этот вариант выделяется на фоне остальных, и он встречается гораздо чаще, чем вы могли бы подумать.

Как и в примере с удачной кривой, гость приходит с неким изначальным интересом в точке А, но здесь он сразу разочаровывается и в связи с отсутствием подходящего крючка начинает терять интерес.

Потом внезапно происходит что-то интересное, но это длится недолго, и за коротким скачком в точке В следует продолжительное падение, оканчивающееся пересечением порога интереса в точке С. Это тот самый момент, когда опыт настолько разочаровывает гостя, что он переключает канал, выходит из зала, закрывает книгу или выключает игру.

Это гнетущее уныние не может продолжаться вечно, и в один момент в точке D происходит что-то интересное, но и это длится недолго, и вместо триумфального финала гость испы-

тывает очередное падение интереса к точке E – это уже не имеет значения, так как основной интерес был утерян гораздо раньше.

Кривые интереса могут быть полезным инструментом для создания развлекательного опыта. Схематическое отображение уровня интереса, ожидаемого на протяжении всего опыта, поможет вам заметить и исправить проблемные моменты. Позже, наблюдая за опытом гостя, будет полезно сравнить наблюдаемый вами уровень интереса с тем, которого вы как создатель опыта ожидали. Нелишним будет составлять отдельные кривые для представителей различных целевых аудиторий. В зависимости от вашего опыта он может понравиться одной демографической группе, но будет скучным для другой (например, «мужское кино» и «кино для девочек»), или же он будет «чем-то для всех», представленным в виде хорошо структурированных кривых, подходящих для представителей разных демографических групп.

## Шаблоны внутри шаблонов

Как только вы начнете рассматривать игры и развлекательный опыт с точки зрения кривых интереса, будете замечать шаблоны хороших кривых интереса повсюду. Вы увидите их в трехактовой структуре голливудских фильмов. В структуре популярных песен (музыкальное вступление, куплет, припев, куплет, припев, концовка). В словах Аристотеля, что у каждой трагедии есть развитие и развязка. Когда комики говорят о «правиле трех», это тоже случай использования кривой интереса. Всякий раз, когда кто-то рассказывает интересную, увлекательную или веселую историю, можно увидеть эту структуру. Например, как в этой истории, которая была отправлена неизвестной девочкой в один подростковый журнал, а точнее, в колонку под названием «Неловкие моменты» (Embarrassing Moments). История называется «Ужасная вышка».

### «Ужасная вышка»

*Я была в закрытом бассейне, и друзья решили взять меня на слабо, заявив, что я не смогу прыгнуть с самой высокой вышки. Я очень боюсь высоты, но все равно взобралась на самый верх. Я смотрела вниз, пытаюсь заставить себя прыгнуть, но мне скрутило живот и меня стошнило – прямо в бассейн! И это еще не конец. «Это» упало на симпатичных парней! Я слезла вниз так быстро, как только могла, и закрылась в ванной, но все знали, что я наделала!*

Вы можете четко увидеть шаблон подобной кривой в силуэте американских горок. И, естественно, этот шаблон можно увидеть в играх. Впервые я применил кривые интереса в играх во время работы над обновленной версией *Aladdin's Magic Carpet* для Disneyland, который представлял собой аттракцион с виртуальной реальностью. Некоторые из нас недоумевали, почему, несмотря на достаточное количество фана, в некоторых местах аттракцион кажется затянутым. Мы ломали головы над тем, как это исправить. Тогда я подумал, что нарисовать кривую интереса этой игры – неплохая идея. По форме кривая выглядела как-то так.

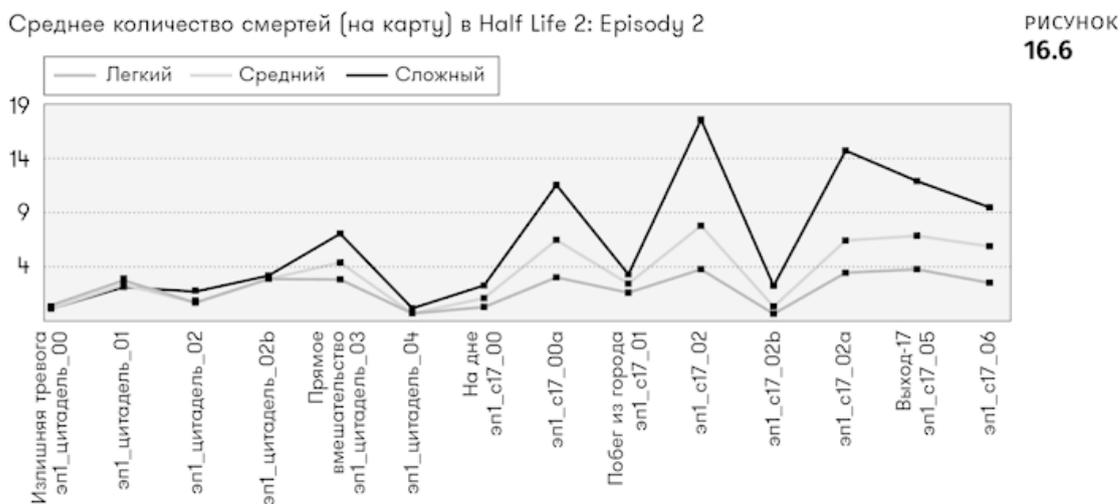
РИСУНОК  
16.5



И тут я понял, что нашей проблемой является прямой отрезок. Но я не знал, как это исправить. Добавление большего числа интересных моментов не могло гарантировать достижение результата: если вначале уровень интереса будет слишком высоким, это может снизить интерес к последующим событиям. В итоге я пришел к выводу, что, возможно, правильное всего будет просто вырезать прямой отрезок из игры. Когда я рассказал об этом режиссеру, он был категорически против. Он объяснил, что нам придется потратить слишком много сил на то, чтобы вырезать этот отрезок сейчас, а мы в тот момент находились на завершающих стадиях разработки. Вместо этого он предложил иное: дать игроку возможность пропустить этот прямой отрезок. Мы добавили этот «короткий путь» (палатка торговца, в которую можно войти, чтобы она волшебным образом перенесла тебя в центр города), и стало очевидно, что знавшие о нем игроки не пренебрегали возможностью им воспользоваться. Наблюдая за плейтестами игры после ее сборки, я часто замечал, как операторы наклонялись к экрану и шептались

игроку на ухо: «Заходи в эту палатку!» Впервые став свидетелем этого, я поинтересовался у оператора, зачем она это говорит, и та ответила: «Ну, я не знаю... мне кажется, они получают больше удовольствия, когда идут этим путем».

Но продолжительность игровой сессии *Magic Carpet* была довольно небольшой – всего около пяти минут. Поэтому есть смысл задаться вопросом – подходит ли этот шаблон для более серьезного по продолжительности опыта. Будет ли то, что хорошо работает для пятиминутной сессии, так же успешно справляться с сессиями, продолжительность которых измеряется часами? В качестве доказательства этого рассмотрим игру *Half Life 2*, получившую самые высокие оценки критиков. Взгляните на этот график количества внутриигровых смертей, случающихся на протяжении *Half Life 2, Episode 1*, прохождение которой в среднем занимает 5 часов и 39 минут.



Valve Corporation, 2008. Используется с разрешения

Три линии представляют собой три уровня сложности. Эти формы вам ничего не напоминают? Думаю, никто не будет спорить с тем, что количество смертей персонажа является надежным индикатором напряженности игры, которая, в свою очередь, определяет, насколько интересным будет весь опыт.

Но как насчет более продолжительного опыта, такого как многопользовательские игры, за которыми игрок может проводить сотни часов? Как подобный шаблон можно применить к опыту длиной в 500 часов? Ответ на этот вопрос может вас удивить: шаблоны кривых интереса могут быть фрактальными<sup>4</sup>.

Иными словами, каждый длинный подъем при более подробном рассмотрении может состоять из внутренних структур, каждая из которых представляет собой отдельный шаблон.

<sup>4</sup> Фрактал – математический объект с дробной размерностью, обладает свойством рекурсивности: каждая его часть является уменьшенной копией целого. – Прим. ред.

РИСУНОК  
16.7



Фрактальная кривая интереса

И, конечно, этот шаблон может содержать неограниченное количество слоев. Обычно в видеоиграх этот шаблон состоит из трех уровней.

**1. Игра в целом:** за вступительным мини-фильмом следует серия уровней, во время которых интерес возрастает, а заканчивается все основным финалом, после которого игру можно считать пройденной.

**2. Каждый уровень:** новая эстетика или напряжение увлекают игрока с самого начала, а затем игрок сталкивается с серией вызовов (битвы, головоломки и т. д.), обеспечивающих рост интереса до самого конца уровня, для прохождения которого зачастую нужно победить некоего «босса».

**3. Каждый вызов:** желательно, чтобы каждый вызов, с которым сталкивается игрок, **тоже** подразумевал наличие хорошей кривой интереса, включающей в себя интересное вступление и пошаговое увеличение сложности, сопровождающее игровой прогресс.

В многопользовательских играх игроку нужно предоставить еще более замысловатую структуру, о которой мы поговорим позже, в главе 24.

Кривые интереса зарекомендовали себя как одни из наиболее полезных и универсальных инструментов геймдизайнера, и я предлагаю вам добавить их к своему инструментарию.

### Призма 69: Призма кривой интереса

Если попытаться понять, что именно цепляет любого из нас, ответ будет отличаться для каждого конкретного человека, но самые приятные шаблоны удивительно похожи и подходят всем. Чтобы увидеть, как интерес игрока к созданному вами опыту меняется со временем, задайте себе эти вопросы:

- Если я нарисую кривую интереса для моего опыта, какой формы она будет?
- В ней есть крючок?
- Она описывает постепенное повышение интереса, прерываемое периодами отдыха?
- Есть ли в ней зрелищный финал, затмевающий все остальные события?
- Какие изменения могут улучшить мою кривую?
- В моей кривой интереса присутствуют фрактальные структуры? Они там нужны?
- Мои предположения по поводу кривой интереса соответствуют впечатлениям реальных игроков? Если я попрошу плейтестеров нарисовать их собственную кривую, как она будет выглядеть? Поскольку все игроки разные, вам будет полезно объединить Призму кривой интереса с призмой

19: Призмой игрока, создав отдельные кривые для каждой демографической группы, на которые нацелена ваша игра.

## Из чего состоит интерес?

В этот момент левое полушарие вашего головного мозга, отвечающее за аналитическое мышление, может высказать свое недовольство: «Мне нравятся все эти таблицы и графики, но как я могу объективно оценить, насколько другой человек находит определенную вещь интересной? Кажется, судить можно только по реакции человека!» И действительно, только по этому и можно судить. Многие гадают, что представляют собой «единицы интереса». Правильного ответа на этот вопрос не существует – мы еще не изобрели *счетчик фана*, позволяющий измерить интерес в «фанометрах». Но это нормально, потому что нас интересуют относительные изменения в интересе – абсолютный интерес для нас менее важен.

Чтобы определить уровень интереса, нужно самому пройти через созданный опыт, используя все свое воображение и сопереживание, а также задействовав как правое, так и левое полушария мозга. В конце концов ваше левое полушарие будет счастливо, узнав, что весь интерес мы разделим в дальнейшем на множество различных факторов. Существует много способов сделать так, но я предпочитаю использовать эти три.

### **Фактор 1: Изначальный интерес**

Некоторые события просто интереснее остальных. По умолчанию, риск интереснее безопасности, фантазия интереснее реальности, а необычное всегда интереснее рутины. Рассказ человека, поборовшего крокодила, наверняка будет интереснее рассказа человека, съевшего бутерброд с сыром. Все мы имеем внутренние рычаги, определяющие, что нам интересно, а что – нет. Для оценкизначального интереса можно использовать призму 6: Призму любопытства, но это крайне полезное понятие заслуживает и своей собственной призмы.

#### **Призма 70: Призмазначального интереса**

Некоторые вещи просто интересны. Посмотрите на свою игру через эту призму и убедитесь, что в ней есть присущий интерес. Задайте себе несколько простых вопросов:

- Какие аспекты моей игры могут сразу заинтересовать игрока?
- Моя игра дает игроку увидеть и сделать что-то такое, чего он никогда до этого не видел или не делал?
- К каким основным инстинктам обращается моя игра? Можно ли расширить этот список?
- К каким высшим инстинктам обращается моя игра? Можно ли расширить этот список?
- Присущи ли моей игре радикальные перемены или ожидание радикальных перемен? Можно ли сделать эти перемены более радикальными?

Однако события не происходят по одному. Они накладываются друг на друга, создавая то, что часто называют сюжетной аркой (story arc). Часть присущего событиям интереса зависит от того, как они взаимодействуют между собой. Например, в сказке о Маше и трех медведях большинство из рассказанного не очень интересно: Маша съела кашу, посидела на стуле и легла спать. Но эти скучные события делают возможной более интересную часть истории, начинающуюся после того, как медведи узнают, что кто-то похозяйничал в их доме.

## ***Фактор 2: Поэтика подачи***

Этот фактор относится к эстетике развлекательного опыта. Чем качественнее эстетика, используемая для изложения опыта, будь то текст, музыка, танец, спектакль, комедия, кинематография, графическое оформление или что-либо другое, тем интереснее и привлекательнее он выглядит в глазах гостя. Мы поговорим об этом подробнее в главе 22 «Эстетика», но было бы неплохо иметь на вооружении эту полезную призму уже сейчас.

### **Призма 71: Призма красоты**

Красота загадочна. Почему, например, самые прекрасные вещи имеют налет печали? Воспользуйтесь этой призмой, чтобы поразмыслить над таинством красоты в вашей игре. Задайте себе несколько вопросов:

- Из каких элементов состоит моя игра? Как можно сделать каждый из них привлекательнее?
- Некоторые вещи непривлекательны сами по себе, но становятся привлекательными, если объединить их с другими вещами. Как я могу объединить элементы своей игры так, чтобы они были более привлекательными?
- Какое значение имеет красота в контексте моей игры?

## ***Фактор 3: Проецирование***

Это мера того, насколько вы можете вынудить гостя использовать силы его сопереживания и воображения для максимально глубокого погружения в свой опыт. Этот фактор чрезвычайно важен для понимания связи между сюжетом и гейм-плеем и требует некоторых объяснений.

Давайте рассмотрим пример с выигрышем в лотерею (событие с присущим интересом). Если незнакомый человек выиграет в лотерею, эта новость может вас немного заинтересовать. Если в лотерею выиграет ваш друг, это заинтересует вас куда сильнее. Но если счастливым окажется вы сами – тут уж это событие, без всяких сомнений, вызовет у вас интерес. События, происходящие с нами, в любом случае интересны нам больше тех, что происходят с другими людьми.

РИСУНОК  
16.8

Кажется, что это утверждение ставит рассказчиков в заведомо невыгодное положение, поскольку в их историях фигурирует не вы, а неизвестные вам или даже не существующие вовсе люди. Однако рассказчики знают, что все гости обладают силой сопереживания, позволяющей им поставить себя на место другого человека. Искусство хорошего рассказчика – это способность создавать персонажей, с легкостью вызывающих сопереживание. Чем больше гость сопереживает персонажу, тем интереснее становятся происходящие с этим персонажем события. В начале практически любого развлекательного опыта все его персонажи являются незнакомцами. Но по мере того, как вы их узнаете, они становятся практически друзьями, и вам уже не все равно, что с ними происходит, ваш интерес к данному событию растет. В определенный момент вы, возможно, даже поставите себя на их место, перейдя на новый уровень проецирования.

В случае с проецированием воображение является таким же важным, как и сопереживание. Люди живут в двух мирах: во внешнем мире ощущений и во внутреннем мире воображения. Этот мир не должен быть реалистичным (хотя иногда он таким является), но происходящие в нем события должны быть логичными. Когда мир интересен и логичен, он заполняет воображение гостя и позволяет гостю мысленно в него войти. Мы часто говорим, что гость «погружается» в мир. Это погружение усиливает проецирование, поднимая общий интерес на принципиально новый уровень. Но не стоит забывать о том, что погружение очень нестабильно. Любое небольшое противоречие – и гость вернется в реальность, «выпадет» из вашего опыта.

Эпизодические формы развлечений, такие как мыльные оперы, ситкомы или многосерийные фильмы, используют силу проецирования, создавая миры и персонажей, путешествующих между многочисленными развлекательными сессиями. Гости, возвращающиеся к этому опыту, уже знакомы с персонажами и с обстановкой, поэтому сила их проецирования возрастает с каждым новым эпизодом, делая вымышленный мир «более реальным». Однако подобная эпизодическая стратегия рискует стать недостатком, если ее создатель не сможет должным образом поддерживать целостность персонажей и мира. Если новая деталь мира вступает в противоречие с уже существующими деталями или привычный персонаж поступает несвойственным для себя образом, это становится не просто вопросом одного эпизода, а вопросом целостности всего выдуманного мира, включающего в себя все эпизоды: прошлые, текущие и будущие. С точки зрения гостя, один неудачный эпизод может испортить весь сериал: ском-

прометированные персонажи и их окружение будут казаться фальшивыми, уменьшая при этом эффект проецирования.

Еще один способ создать проекцию игрока в созданном вами мире – обеспечить несколько способов войти в этот мир. Многие люди смотрят на игрушки и видеоигры, созданные по мотивам популярных фильмов или телешоу, как на очередной способ заработать пару баксов на популярном продукте. Но эти игрушки и видеоигры открывают перед детьми новые способы войти в уже существующий выдуманный мир. Игрушки позволяют им проводить больше времени в этом мире, а чем дольше они представляют себя частью этого мира, тем глубже они проецируют себя на место обитающих там персонажей. Мы обсудим эту идею более подробно в главе 19 «Миры».

Но еще большим преимуществом с точки зрения проецирования обладают интерактивные виды развлечений. Гость является главным героем. События, происходящие в этом мире, происходят с гостем, и поэтому они вызывают больше интереса. Также, в отличие от повествования, где выдуманный мир существует только в воображении гостя, интерактивные развлечения объединяют ощущения и воображение, позволяя напрямую управлять своей проекцией и влиять на выдуманный мир. Вот почему видеоигры могут представлять собой события с малой долей присущего интереса и так называемой поэзии, но все равно оставаться привлекательными для гостя. Недостаток присущего интереса и качества презентации компенсируется глубиной проецирования.

Более детально мы поговорим о проекции в главе 20 «Персонажи», когда будем обсуждать аватары, ну а сейчас давайте просто попробуем увидеть ее в своей игре.

### **Призма 72: Призма проекции**

Одним из ключевых показателей того, что кто-то получает удовольствие от созданного вами опыта, является тот факт, что этот кто-то мысленно в него перенесся. Проецируя себя внутрь игрового мира, игрок в значительной степени повышает удовольствие от получаемого опыта. Чтобы убедиться в том, что ваша игра обеспечивает такую возможность, задайте себе эти вопросы:

- Какие аспекты моей игры могут быть связаны с личностью игрока? Что еще я могу добавить?
- Что именно в моей игре будит воображение игрока? Что еще я могу добавить?
  - Есть ли в игре такие места, куда мои игроки всегда хотели бы попасть?
  - Игрок может стать таким персонажем, которым он всегда себя представлял?
  - В игре есть другие персонажи, которых игроку было бы интересно встретить (или следить за ними)?
  - Игроки могут делать такие вещи, которые они хотели бы делать в реальной жизни, но не имели возможности?
  - Есть ли в игре что-то настолько затягивающее, от чего игрок не смог бы оторваться?

## Примеры фактора интереса

Чтобы убедиться в прозрачности отношений между различными факторами интереса, давайте сравним разные виды развлекательного опыта.

Некоторые отважные уличные артисты привлекают внимание прохожих, жонглируя включенными бензопилами. Это событие с изначальным интересом. Тяжело оставаться безразличным, когда рядом с тобой происходит подобное. Но качество подачи у таких событий зачастую ограничено. Также присутствует некая проекция, так как довольно легко представить, что произойдет, если бензопила приземлится другим концом. Наблюдая за происходящим собственными глазами, вы увеличиваете глубину проецирования.

А как насчет скрипичного концерта? Событие (две палки, трущиеся друг о дружку) само по себе не обладает видимым присущим интересом, и проекция, в свою очередь, тоже не очень заметная. В этом случае опыт «вытягивает» грамотная подача. Если музыка будет сыграна недостаточно хорошо, выступление мало кого заинтересует. Но есть и исключения. Присущего интереса событию может добавить хорошо выстроенная музыкальная композиция или правильно структурированная программа вечера. А если музыка заставляет вас перенестись в другое место или вы начинаете сопереживать музыканту, то здесь можно говорить о силе проецирования.

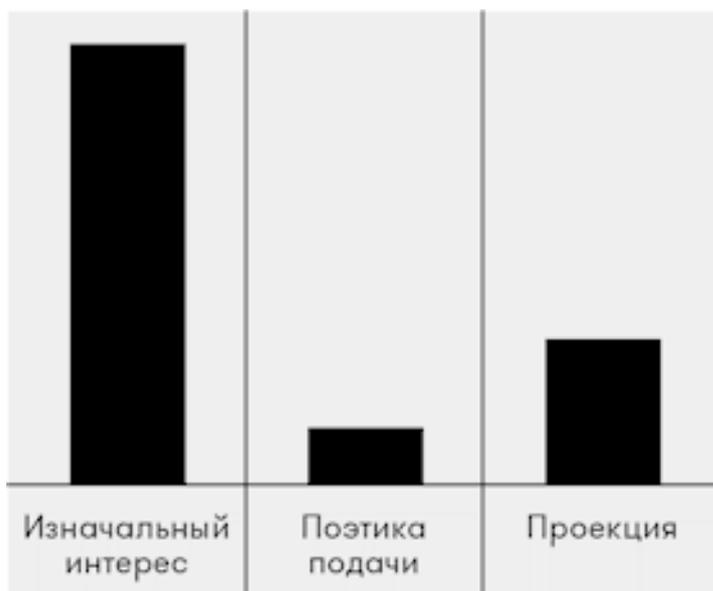


РИСУНОК  
16.9

Давайте рассмотрим всем известный «Тетрис» (*Tetris*). В основе игры лежит бесконечная последовательность падающих вниз блоков. В этом однообразии едва ли можно разглядеть присущий интерес и эффектную подачу. Однако погружение в этом случае может быть очень интенсивным. Абсолютно все решения принимает гость, победа или поражение всецело зависят от него. Это тот эффект, которого традиционное повествование никогда не сможет достичь. Если говорить об интересном развлекательном опыте, достаточно глубокое проецирование вполне способно компенсировать недостаток присущего интереса и качества презентации (рис. 16.11).

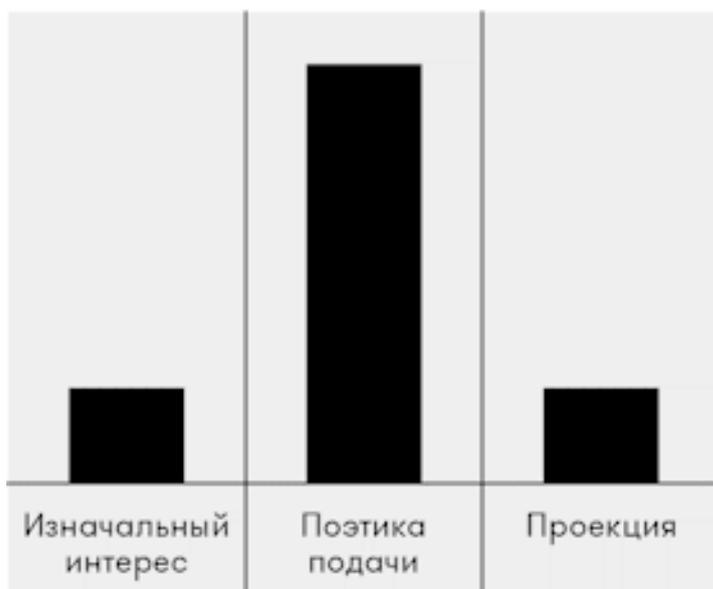
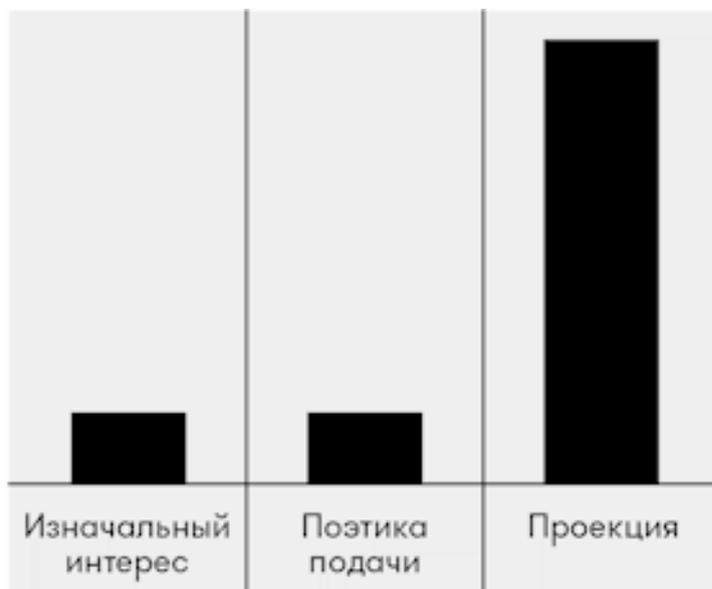


РИСУНОК  
16.10

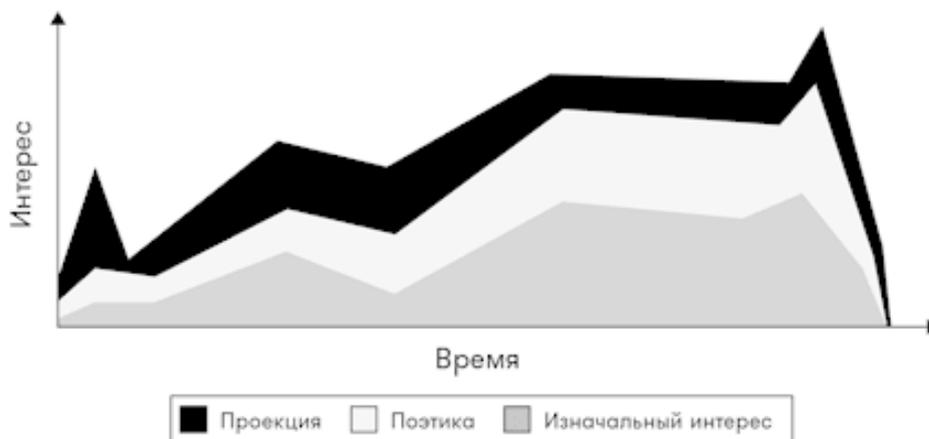
РИСУНОК  
16.11



## Связываем все воедино

Некоторые находят полезным выделить типы интереса, присущие каждому отдельному отрезку опыта. Это позволяет увидеть, что именно привлекает внимание аудитории в каждый конкретный момент. Визуально это можно отобразить в виде вот такого графика.

РИСУНОК  
16.12



Впрочем, какой бы способ вы ни выбрали, изучение испытываемого игроком интереса — это прекрасный способ измерить качество создаваемого опыта. Мнения расходятся о том, какие виды интереса лучше всего подходят для создания идеальной кривой интереса, но одна вещь очевидна: если вы не сделаете шаг назад и не составите кривую интереса создаваемого вами опыта, вы рискуете погрязнуть в деталях, так и не увидев полной картины. Но если вы возьмете себе в привычку создавать кривые интереса, вы сможете замечать аспекты игры, игнорируемые большинством геймдизайнеров.

Хотя здесь тоже все не так безоблачно. Игры не всегда придерживаются одного и того же паттерна опыта. Эти паттерны никогда не линейны. Но если это так, зачем нам кривые интереса? Чтобы правильно ответить на этот вопрос, нам придется сначала потратить некоторое время на изучение наиболее традиционных типов линейного развлекательного опыта.

## Дополнительное чтение

*Henning Nelms: **Magic and Showmanship**. Помните историю о кривой интереса для выступления жонглера, которую вы прочитали в начале главы? На следующий день после нее Марк Трипп дал мне эту книгу и рассказал о понятии кривой интереса. Любой, кто выступает на сцене, должен прочитать эту книгу.*

## Глава 17

### История как один из видов опыта

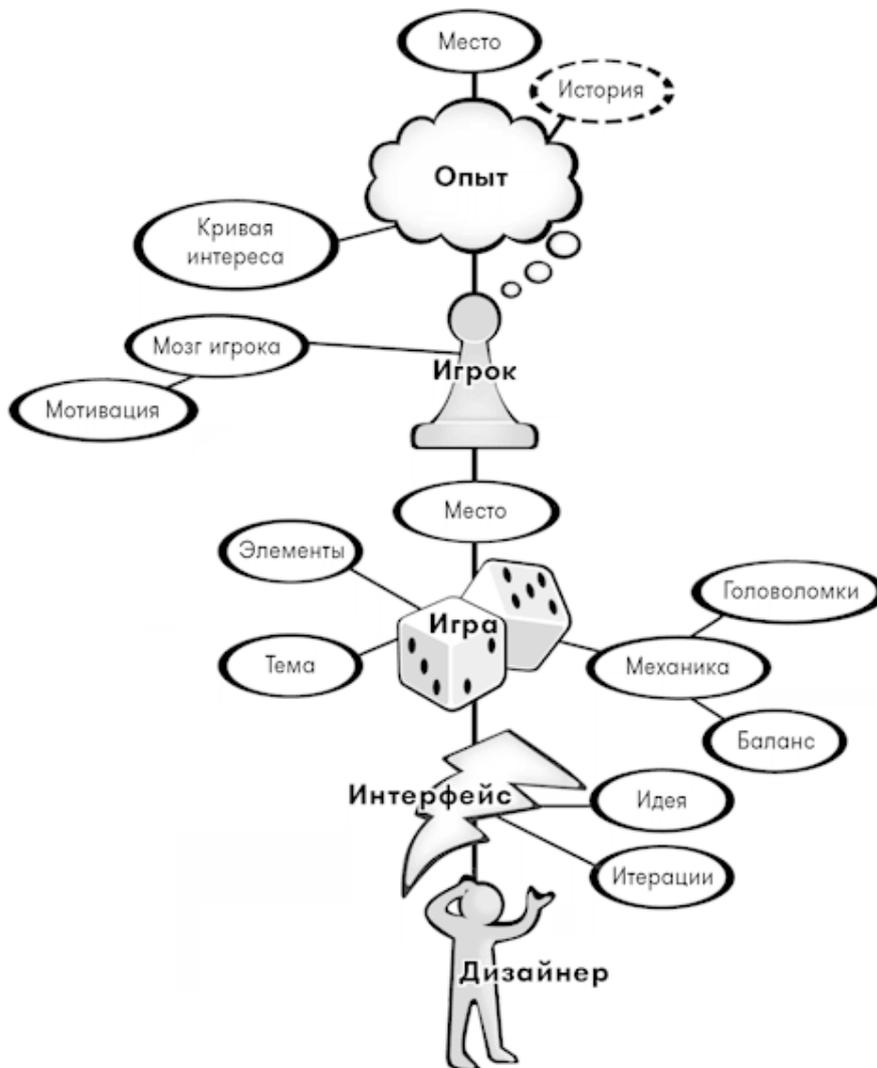


РИСУНОК  
17.1

Бог за свою жизнь не написал ни одной хорошей пьесы.  
*Курт Воннегут*

## Двойственность истории и игры

Еще в начале XX века физики начали замечать нечто очень странное. Они обратили внимание на то, что электромагнитные волны и субатомные частицы, уже достаточно давно считающиеся хорошо изученными явлениями, могут взаимодействовать в довольно неожиданной манере. Годы размышлений, экспериментов и снова размышлений привели ученых к странному выводу: волны и частицы – это одно и то же... два проявления одного и того же феномена. Обнаружение корпускулярно-волнового дуализма поставило под сомнение все наши знания о том, что считается материей и энергией, и ясно показало, что наши знания о Вселенной не настолько полные, как мы считали.

Сегодня, уже на заре следующего столетия, авторы сталкиваются с такой же дилеммой. С появлением компьютерных игр история и гейм-плей – два, на первый взгляд, ничем не похожих понятия – начали проявлять такой же дуализм. Авторы столкнулись с новым способом подачи истории, при котором они не могут быть уверены, как эта история будет развиваться. Точно так же как в свое время физики потеряли уверенность в том, какой путь выбирают электроны во время движения. Теперь представители обеих этих профессий могут говорить лишь с точки зрения вероятности.

Исторически сложилось, что рассказываемые истории были «однопоточным» видом опыта, которым принято наслаждаться в одиночестве, в то время как игры всегда были опытом, подразумевающим большое число возможных вариантов развития событий, а также групповое участие. Появление одиночных компьютерных игр бросило вызов этой устоявшейся парадигме. Первые компьютерные игры представляли собой интерпретации традиционных игр, таких как шахматы или крестики-нолики, в которых вместо реального игрока оппонентом выступал компьютер. В середине 70-х начали появляться приключенческие игры с сюжетами, благодаря которым игроки смогли стать главными героями историй. За этим последовали тысячи экспериментов по объединению истории и гейм-плея. В некоторых использовались компьютеры и цифровые технологии, в других – бумага и карандаш. Одни были невероятно успешными, другие заканчивались провалом. Но все эти эксперименты доказывали одну вещь: можно создавать игровой опыт, совмещающий в себе как элементы истории, так и элементы игровых механик. И это поставило под вопрос утверждение о том, что история и механики управляются разными правилами.

Дебаты об отношениях между историей и механиками продолжаются и по сей день. Любители истории настаивают на том, что слишком большой акцент на механиках гарантированно испортит хороший сюжет. Другие придерживаются противоположной точки зрения: чрезмерный акцент на сюжете уменьшает ценность игры. И, наконец, последняя группа людей, предпочитающая «золотую середину». Геймдизайнер Боб Бэйтс однажды сказал мне: «История и гейм-плей – как масло и уксус. Теоретически они не смешиваются, но, если налить их в бутылку и хорошенько встряхнуть, можно получить отличную заправку для салата».

Если отбросить теорию в сторону и как следует присмотреться к любимым человечеству играм, становится очевидно, что история должна дополнять гейм-плей – поскольку во всех этих играх она выполняет важную роль. Да и сложно сейчас найти игру, в которой сюжета не было бы вовсе. Некоторые истории представляют собой сложное эпическое повествование, например тщательно продуманная сюжетная линия многочисленных частей *Final Fantasy*. Другие – чрезвычайно просты. Посмотрим на шахматы. Эта игра могла бы быть абсолютно абстрактной, но она таковой не является – тончайшим слоем в ней присутствует история о двух воюющих средневековых королевствах. И даже игры, в которые изначально не было заложено никакого сюжета, воодушевляют игроков придумывать собственные истории, чтобы придать этим играм контекстное значение. Недавно я играл с детьми школьного возраста в

«Кости лжеца» (*Liara's Dice*), абсолютно абстрактную игру. Игра им понравилась, но после нескольких раундов один из них сказал: «Давайте представим, что мы пираты, – будем играть за свои жизни!» – и это предложение было воспринято на ура.

В конечном счете мы не думаем о создании сюжета или игры – мы думаем о создании опыта. Истории и игры нужно рассматривать как инструменты, помогающие нам создавать этот опыт. В данной главе мы поговорим о том, как можно объединять игры и истории, а также о том, какие техники наиболее эффективны при создании опыта, для которого недостаточно просто истории без гейм-плея или гейм-плея без истории.

## Миф о пассивных развлечениях

Перед тем как продолжить, я хотел бы поговорить об устоявшемся мифе, гласящем, что интерактивное повествование не имеет ничего общего с повествованием традиционным. Я надеялся, что в наши дни, когда игры, основанные на хороших сюжетных историях, ежегодно приносят своим создателям миллиарды долларов, это древнее заблуждение потеряло всякую актуальность и кануло в Лету. К сожалению, этот миф все чаще прорастает, словно сорняк, в умах многих начинающих геймдизайнеров. Их аргументы обычно выглядят следующим образом:

*«Интерактивные истории фундаментально отличаются от не интерактивных, потому что в последних ты полностью пассивен, просто сидишь себе, а история продолжается, с тобой или без тебя».*

В этот момент оратор обычно закатывает глаза, облизывает губы и готовится подвести итог своего высказывания.

*«В интерактивной истории вы, напротив, активно участвуете в происходящем и постоянно принимаете решения. Вы что-то делаете, а не просто наблюдаете. Интерактивное повествование – это абсолютно новая форма искусства, поэтому авторам интерактивных историй нечему учиться у традиционных авторов».*

Идея о том, что традиционное повествование, берущее свое начало из нашей врожденной способности общаться между собой, было сведено на нет интерактивным повествованием, по меньшей мере абсурдна. Конечно, если история плохо рассказана, она не заставляет слушателя думать и делать какие-то выводы по ходу повествования. Но когда слушатель вовлечен в историю, будь она интерактивной или нет, он постоянно принимает решения: «Что произойдет дальше?», «Что нужно делать герою?», «Куда делся кролик?», «Не открывай эту дверь!» Разница заключается лишь в способности слушателя *действовать*. Желание действовать, а также все сопутствующие мысли и переживания присутствуют в обоих видах повествования. Опытный рассказчик умеет создавать это желание в голове у слушателя и отлично понимает, когда нужно (а когда не нужно) удовлетворять это желание. Этот навык будет полезен и в интерактивных медиа, но здесь он должен быть максимально отточен, потому что рассказчику нужно предсказать и вычислить действия слушателя, правильно среагировать на них и затем точно интегрировать в создаваемый опыт.

Иными словами, несмотря на то что по сравнению с традиционным интерактивное повествование сложнее в реализации, фундаментальных различий между ними нет. А поскольку история является важной составляющей дизайна многих игр, геймдизайнерам полезно изучить как можно больше техник традиционного повествования.

## Мечта

Но я слышу ваш крик: «Подождите! У меня есть мечта о прекрасном интерактивном повествовании – мечта, взлетающая над обыденным гейм-плеем, мечта, где рассказанная история становится полностью интерактивной, а зрители ощущают себя частью самого лучшего на свете фильма, оставаясь при свободе действий, мыслей и выражения! Но этой мечте суждено остаться мечтой, если мы так и будем использовать устаревшие формы истории и гейм-плея».

И я признаю, что это действительно прекрасная мечта – мечта, проложившая путь множеству увлекательных экспериментов в сфере интерактивного повествования. Но до сих пор никто по-настоящему так и не продвинулся к воплощению этой мечты. Это не мешает авторам создавать множественные примеры чудесного интерактивного повествования – повествования интересного и запоминающегося, несмотря на то что они в некоторой степени ограничены по своей структуре и степени свободы, предоставляемой зрителю.

В общем, мы еще поговорим о том, почему эта мечта до сих пор не воплотилась в жизнь и почему она рискует навсегда таковой и остаться. Но сначала давайте поговорим о том, что действительно работает.

## Реальность

### **Реальный метод 1: Жемчужная нить**

Отбросив прекрасные мечты об интерактивном повествовании, мы узнаем, что в реальном геймдизайне существуют два доминирующих метода повествования. Первый и самый распространенный – так называемая жемчужная нить, именуемая также методом «рек и озер». Он получил такое название за свое визуальное отображение.



РИСУНОК  
17.2

Идея заключается в том, что абсолютно не интерактивную историю (нить) подают в виде текста, слайд-шоу или анимационного эпизода. А потом игроку дается время (жемчужина) на свободное передвижение и взаимодействия с предметами, в течение которого он должен достичь поставленной цели. Достигнув цели, игрок переходит по нитке (не интерактивный эпизод) к следующей серии интерактивных действий (к другой жемчужине) и т. д. Иными словами, кат-сцена, уровень, кат-сцена, уровень...

Многие критикуют этот метод за «недостаточную интерактивность», но игрокам он нравится. И с этим уже не поспоришь. Метод жемчужной нити дает игроку возможность наслаждаться хорошо написанной историей, составные части которой разделены между собой интерактивными отрезками. Награда за успешно пройденный отрезок? Больше истории и больше гейм-плея. Что бы ни говорили снобы, эта аккуратная маленькая система работает безотказно, успешно сохраняя баланс между историей и гейм-плеем. Возможно, ранние игры неуклюже реализовывали этот подход, но многие современные игры, такие как «Ико» (*ICO*), «Ходячие мертвецы» (*The Walking Dead*) и «Последние из нас» (*The Last of Us*), наглядно продемонстрировали, как искусно нитки и жемчуг могут работать в паре.

### **Реальный метод 2: Генератор историй**

Чтобы понять этот метод, нам нужно разобраться в том, чем является история. Это всего лишь последовательность связанных между собой событий. «У меня закончилась жевательная резинка, поэтому я пошел в магазин» – это история. Правда, не очень интересная. Игры, в свою очередь, должны генерировать интересные серии событий, в идеале настолько интересные, чтобы их захотелось пересказать другим. Хорошая игра, словно генератор историй, порождает последовательности по-настоящему интересных событий. Подумайте о тысячах историй, созданных по мотивам баскетбола или гольфа. Создатели этих игр и не думали об этих историях, все произошло независимо от них. Любопытно, что чем больше текста дизайнеры изначально закладывают в игру (как в случае с жемчужной нитью), тем меньше историй могут впоследствии сгенерировать сами игры. Некоторые видеоигры, такие как «Симс» (*The Sims*) или *Roller Coaster Tycoon*, изначально разработанные как генераторы историй, вышли очень успешными. Критики говорят, что это не совсем «интерактивные истории», ведь у них нет автора. Но для нас это не имеет значения, важно лишь создание интересного опыта. Разве у кого-то испортится впечатление от хорошей истории, если у нее нет автора? Конечно, нет. На самом деле, неясно, что сложнее – создать интересную историю или систему, способную

генерировать такие истории в моменты взаимодействия с людьми. В любом случае это важный инструмент интерактивного повествования, и его нельзя игнорировать или воспринимать как должное. Используйте эту призму для создания из игры отличного генератора историй.

### **Призма 73: Призма генератора историй**

Хорошая игра – это машина, генерирующая истории, пока люди играют в нее. Чтобы убедиться в том, что ваш генератор историй работает максимально продуктивно, спросите себя:

- Когда у игрока есть несколько способов достижения цели, появляются ли новые и разнообразные истории? Как я могу добавить больше способов достижения цели?
- Разные конфликты порождают разные истории. Как я могу сделать так, чтобы в игре было больше конфликтов?
- Возможность персонализировать героев и окружение влияет на исход истории, и одна и та же история начинает выглядеть совершенно по-разному. Как я могу дать игрокам возможность персонализировать историю?
- Хорошим историям присущи хорошие кривые интереса. Соответствуют ли правила моей игры нормам хорошей кривой интереса?
- Хороша только та история, которую можно рассказать. Будет ли кому-то интересно послушать историю, пересказанную вашими игроками?

Эти два метода охватывают 99 % всех создаваемых сегодня игр. Интересно то, насколько они противоположны друг другу. Для жемчужной нити требуется написанная заранее линейная история, а генератор историй работает на полную мощность, если заранее записывается лишь небольшой отрезок истории. «Между ними наверняка есть что-то среднее! – слышится крик мечтателя. – Ни один из этих методов нельзя назвать идеальным интерактивным повествованием! Первый метод – просто линейный путь, а второй даже повествованием назвать сложно – это просто геймдизайн! А как же мое видение ветвистого древа историй, полного ИИ-персонажей, и с десятками неожиданных концовок, которыми зритель пожелает наслаждаться вновь и вновь?»

Хороший вопрос. Почему эта версия не является реальностью? Почему это не доминантная форма интерактивного повествования? В такой ситуации часто винят издателей, ограниченные вкусы массовой аудитории и ленивых геймдизайнеров, но их вины здесь нет. Причина того, что это видение не является реальностью, в том, что его реализация связана с большим количеством сложных и пока еще не решенных задач (а многие из них, возможно, никогда не будут решены). Это реальные и серьезные проблемы, заслуживающие внимательного изучения.

## Проблемы

### ***Проблема 1: Хорошим историям свойственно единство***

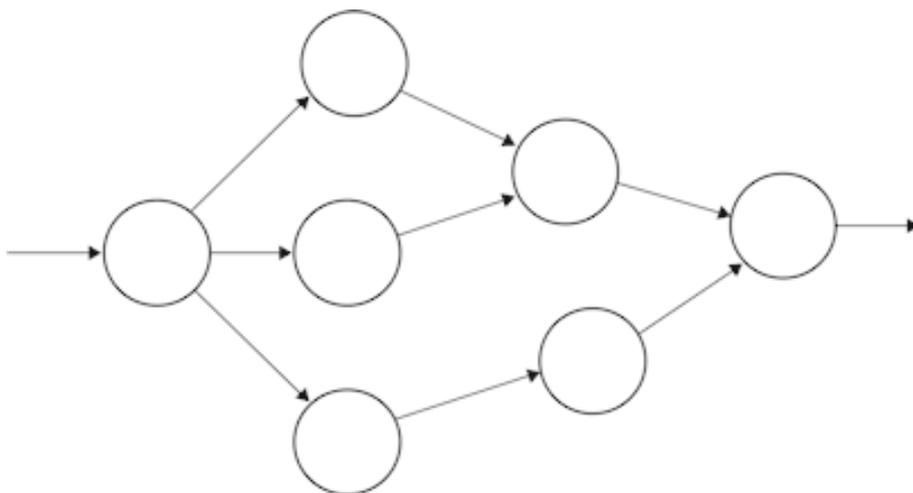
На самом деле, сделать дерево интерактивной истории несложно. Пусть каждое принимаемое вами решение ведет к новым вариантам выбора, которые подводят к еще большему количеству вариантов и т. д. Сделайте это, и у вас будет нескончаемое множество всевозможных историй. Но сколько из них будут по-настоящему увлекательны? Какой будет их кривая интереса? Что мы знаем о хороших историях наверняка, так это то, что им присуща твердая последовательность: проблема, о которой рассказывается в начале истории, является движущей силой всех последующих событий. Давайте представим интерактивную историю Золушки. «Вы – Золушка. Ваша мачеха велела вам вычистить камин. Вы: а) выполняете поручение или б) собираете свои вещи и уезжаете?» Если Золушка уезжает и, скажем, находит себе работу секретаря, это уже не история о Золушке. Причина ущербного положения Золушки заключается в том, что она может из него выбраться – эффектно, внезапно и неожиданно. Ни одна концовка из тех, которые можно придумать для Золушки, не сравнится с уже существующей, потому что вся история создана как одно целое – начало и концовка дополняют друг друга. Создать историю с двенадцатью концовками и одним началом, идеально подходящим каждой из двенадцати концовок, по меньшей мере трудновыполнимо. В результате мы имеем большое количество разветвленных интерактивных историй, отличающихся лишь слабым построением, разобщенностью и большим количеством «воды».

### ***Проблема 2: Комбинаторный взрыв***

Я боюсь, что реальностей слишком много.

***Джон Стейнбек. Путешествие с Чарли в поисках Америки***

Это только предположить легко: в этой сцене я дам игроку три варианта выбора, три в следующей сцене и т. д. Но представьте, что в вашей истории игроку нужно принять 10 решений, каждый раз выбирая один вариант из трех. И раз каждое решение ведет к уникальному событию и еще трем возможным решениям, вам нужно написать 88 573 различных исхода для всех вариантов решений, которые игрок может принять. И если вы посчитаете, что 10 решений – это мало, и захотите добавить 20 сцен, на каждой из которых у игрока будет три возможных варианта продолжения игры, тогда приготовьтесь к тому, что вам нужно продумать 5 230 176 601 вероятный исход. Эти огромные цифры делают любое осмысленное разветвленное повествование невозможным в силу ограниченности отведенного нам времени. Как следствие, когда дело касается большого количества сюжетных линий, большинство авторов предпочитают просто объединять вероятные исходы – что-то в этом роде.

РИСУНОК  
17.3

Это действительно упрощает управление историей, но посмотрите, что только что произошло. Все решения, принимаемые игроками (а здесь их не так уж много), приводят их к одному и тому же исходу. Насколько значимыми могут быть разные решения, приводящие в итоге к одному и тому же результату? Использование комбинаторного взрыва разочаровывает, оно ведет к уступкам, вы постоянно чем-то жертвуете, перематываете все это скотчем, чтобы не развалилось, а в итоге приходите к слабой и неинтересной истории. К тому же вам приходится написать множество сцен, большинство из которых никто так и не увидит.

### ***Проблема 3: Множественные концовки разочаровывают***

Есть одна вещь, о которой авторы интерактивных историй фантазируют чаще всего: как это чудесно, что одна история может иметь множество концовок. Ведь это означает, что игрок получает возможность пережить один и тот же опыт, но каждый раз по-новому! Но, как и в случае с большинством фантазий, реальность разочаровывает. В играх уже неоднократно предпринимались попытки сделать историю с различными концовками. Практически всегда, доходя до одной из возможных концовок, игрок ловит себя на одной из двух следующих мыслей.

1. **«А это настоящая концовка?»** Иными словами, это долгожданный счастливый конец или тот, который лучше всего соответствует началу истории? Мы все мечтаем о том, что когда-нибудь сумеем написать равноценные концовки, но этому не суждено случиться – ведь хорошим историям свойственно единство. Игроки, подозревая, что они находятся не на том пути, перестают следовать истории и начинают думать, что они сделали не так. А это, в свою очередь, нивелирует саму суть повествования. В этом смысле жемчужная нить имеет огромное преимущество: игрок всегда находится на том пути, что изначально предусмотрен для него сюжетом, и он осведомлен об этом, потому решение каждой последующей задачи – еще один шаг на пути к финалу.

2. **«Мне что, нужно пройти все заново, чтобы увидеть другую концовку?»** Предоставив игроку возможность самому выбирать свой путь, мы всеми силами стараемся разнообразить гейм-плей, но на деле это редко срабатывает. Вместо того игрок отправляется в длинное однообразное путешествие по сюжетной линии, которое, вероятно, не стоит потраченного времени и усилий. Есть немалая вероятность того, что он столкнется с повторяющимся контентом во время всех последующих прохождений (результат уступок при использовании комбинаторного взрыва), что, конечно, выглядит очень неприглядно при взгляде через призму 4: Призму сюрприза. В некоторых играх с этой проблемой пытались справиться, прибегая к новаторским

подходам. Противоречивая игра *Psychic Detective* (один из обзоров этой игры вышел под заголовком «Одна из худших игр в истории. Но также шедевр») представляла собой непрерывный 30-минутный опыт, каждый раз завершавшийся схваткой со злодеем. Ваши силы определялись тем, как вы проявили себя на протяжении всей игры. Таким образом, чтобы победить, нужно было проходить игру снова и снова. В игре присутствовали довольно сложные отрезки, сопровождаемые видеороликами. Поскольку игроку нужно было проходить эти участки каждый раз заново, дизайнеры записали несколько версий этих сложных моментов, в которых разными словами игроку доносилась одна и та же информация. Несмотря на то, сколько сил дизайнеры потратили в попытках решить проблему повторяющегося контента (и многих других проблем), игроки находили повторяющиеся истории утомительными и скучными.

Есть, конечно, и исключения. В игре «Звездные войны: рыцари старой республики» (*Star Wars: Knights of the Old Republic*) представлен уникальный тип выбора: игрок может выбрать «светлую» или «темную» сторону силы. Иными словами, ему предстояло определиться: у него будут добрые или злые цели? В зависимости от того, какой путь выберет игрок, его ожидают различные приключения, другие квесты и полностью иная концовка. Вряд ли это можно назвать разными концовками одной и той же истории, это концовки двух абсолютно разных историй – настолько разных, что каждая из них одинаково полноценная.

#### ***Проблема 4: Недостаточно глаголов***

Действия, доступные персонажам видеоигр, в значительной степени отличаются от действий, доступных персонажам книг и кино.

**Глаголы видеоигр:** бежать, стрелять, прыгать, взбираться, бросать, колдовать, бить, лететь.

**Глаголы фильмов:** говорить, спрашивать, обсуждать, убеждать, кричать, просить, жаловаться.

Персонажи видеоигр очень ограничены в способностях, для использования которых необходимо задействовать зону выше шеи. Все, что происходит в историях, – это в основном общение, которое на данном этапе видеоигры поддерживать не способны. Геймдизайнер Крис Свайн предположил, что когда развитие технологий дойдет до такой степени, что игрок сможет вести осмысленный диалог с управляемым компьютером персонажем игры, это произведет эффект, идентичный первому появлению «говорящих картинок». В один момент то, что ранее считалось лишь развлечением, быстро станет доминантной формой повествования как такового. Но пока этого не произошло, недостаток используемых в видеоиграх глаголов мешает нам полностью раскрыть потенциал игр как инструментов для повествования.

#### ***Проблема 5: Машина времени убивает трагедию***

Среди всех проблем, с которыми сталкивается интерактивное повествование, последнюю игнорируют чаще всего, возможно потому, что ее практически невозможно решить. Это ответ на вопрос: «Почему видеоигры не заставляют нас плакать?» Трагические истории по праву считаются самым серьезным, самым важным и самым волнующим типом повествования. К сожалению, этот тип находится за границами того, что могут себе позволить авторы интерактивных историй.

Свобода и власть – самые увлекательные составляющие интерактивной истории, но за них приходится заплатить высокую цену: рассказчик отказывается от неизбежности. В сильной трагической истории всегда есть такой момент, когда вы предчувствуете страшную вещь, что вскоре произойдет. Вы всем сердцем надеетесь на то, что беда минует, но вы не в состоянии

остановить то, что предначертано судьбой. В видеоиграх отсутствует то напряжение, которое испытывает человек, ведомый судьбой, а не собственными решениями, потому что в распоряжении главного героя всегда есть машина времени, позволяющая переиграть момент, если что-то пойдет не так. Как, например, сделать игру из истории о Ромео и Джульетте, которая заканчивалась бы так же, как у Шекспира?

Конечно, не все хорошие истории обязаны быть трагичными. Но любой опыт, претендующий на звание качественного интерактивного повествования, должен как минимум содержать возможность трагического развития событий. Но вместо этого мы получаем что-то наподобие реплики рассказчика в «Принц Персии: пески времени» (*Prince of Persia: The Sands of Time*), которая следует после смерти персонажа: «Подожди – этого на самом деле не было...» Свобода и судьба – это абсолютные противоположности. И если и возможно как-то решить эту проблему, то решение должно быть по-настоящему хитроумным.

## Перерождение мечты

Проблемы, связанные с мечтой об интерактивном повествовании, нельзя назвать тривиальными. Возможно, в один прекрасный день искусственный интеллект, настолько реалистичный, что его невозможно будет отличить от интеллекта человеческого, станет неотъемлемой частью всякой игры и всякого повествования, но даже это не решит всех описанных нами проблем. Не стоит ожидать большего прогресса, чем тот, которого достигли создатели популярной игры «Подземелья и драконы» (*Dungeons and Dragons*), где за каждым персонажем стоит человеческий интеллект. Универсального решения для всех пяти проблем нет. Но это не повод отчаиваться. Настоящая причина того, почему этой мечте не суждено сбыться, – недостатки самой мечты. Основной ее недостаток – фокусировка на истории, а не на опыте, в то время как нас интересует исключительно опыт. Концентрироваться на структуре истории, жертвуя при этом опытом, – все равно что уделять чересчур много внимания любому другому элементу игры в угоду остальным. Но значит ли это, что мы должны забыть о наших мечтах? Нет, мы должны доработать их. Когда вашей мечтой станет создание инновационного, значимого и расширяющего сознание опыта, а главным инструментом – объединение обычных структур истории и гейм-плея в необычные комбинации, тогда вы получите мечту, способную сбываться хоть каждый день. Дальнейшие советы, а также глава 18 откроют вам несколько эффективных способов сделать элемент истории игры максимально интересным и увлекательным.

## Советы по написанию хорошей истории для геймдизайнеров

### **Совет 1: Цели, препятствия и конфликты**

Старое правило голливудских сценаристов гласит, что главные составляющие истории – 1) персонаж, у которого есть цель, и 2) препятствия, мешающие ему достигнуть этой цели.

Когда персонаж пытается преодолеть препятствия, возникают интересные конфликты, в особенности если в истории присутствует другой персонаж с противоположной целью. Этот простой шаблон является основой многих интересных историй. Потому что он подразумевает, что персонаж будет вовлечен в процесс решения некой проблемы (что мы находим интересным); потому что конфликт всегда приводит к неожиданным результатам, иными словами, к сюрпризам (что мы также находим интересным); и, наконец, потому что серьезные препятствия ведут к значительным переменам в сюжете (и это мы тоже находим интересным).

Эти составляющие будут такими же полезными при создании видеоигр? Определенно, может быть, даже более полезными. Мы уже прошли призму 32: Призму **цели** – цель главного героя является целью игрока и выступает в роли силы, движущей игрока от начала до конца жемчужной нити (если вы создали такую структуру). А препятствия на пути персонажа представляют собой трудности, с которыми игроку необходимо справиться. Если вы хотите правильно интегрировать историю в вашу игру, то очень важно придерживаться следующего условия: если на пути игрока появляется трудность, не имеющая ничего общего с препятствиями, которые преодолевает персонаж, это значит, что вы действуете в ущерб создаваемому опыту. Но, обнаружив способ отображения этой трудности в виртуальном мире, придав ей ценность для главного героя, вы сплетете историю и гейм-плей воедино, увеличивая шансы на то, что игрок в один момент почувствует себя частью вашей истории. У нас уже есть Призма целей – вашему вниманию представляется ее «сестра».

#### **Призма 74: Призма препятствия**

Цель, не имеющая препятствий, не стоит внимания. Используйте эту призму, чтобы убедиться в том, что игрок захочет преодолевать ваши препятствия.

- Какая связь объединяет главного героя и цель игры? Зачем герою нужна эта цель?
- Какие препятствия разделяют героя и его цель?
- Существует ли некий антагонист, стоящий за препятствиями? Какая связь объединяет протагониста с антагонистом?
- Сложность препятствий постепенно возрастает?
- Кто-то сказал: «Чем сложнее препятствие, тем лучше история». Ваши препятствия достаточно сложные? Можно ли сделать их еще сложнее?
- В хороших историях главный герой нередко претерпевает личностные изменения с целью преодоления препятствий. Как трансформируется ваш главный герой?

## Совет 2: Сделайте его настоящим

Знайте свой мир, как Бог знает этот.

**Роберт Макки**

Одно дело – придумать сюжетную линию, составить список персонажей и разработать набор правил для вашего выдуманного мира. И совсем другое – представить его в своей голове, увидеть так, словно он настоящий. Чтобы добиться этого, вы должны постоянно думать о нем, представляя себя персонажем, живущем в этом мире. Один из секретов аттракционов в Диснейленде – это то, что у каждого из них, как, например, Haunted Mansion или Splash Mountain, есть продуманная предыстория. Эту предысторию не рассказывают публике напрямую, но используют для того, чтобы доносить целостную историю. Толкиен не просто сел и написал своего «Властелина колец» за один вечер; ему понадобились годы для того, чтобы сформировать у себя в голове мир Средиземья и задокументировать его историю, людей и языки, пока сюжет книги не обрел форму. Настолько детальное планирование редко бывает необходимо, но если у вас нет простых ответов на вопросы об истории вашего мира и о мотивации персонажей, это непременно скажется на вашей работе, и люди обязательно заметят, что ваш мир лишен воображения. Всегда помните: если для вас он нереальный, он будет нереальным и для них.

## Совет 3: Обеспечьте простоту и трансцендентность

Игровые и фантазийные миры имеют одну общую черту: они предлагают игроку комбинацию из простоты (игровой мир по умолчанию проще реального мира) и трансцендентности (в игровом мире игрок имеет больше сил, чем в мире реальном). Эта могущественная комбинация объясняет, почему в играх часто повторяются одни и те же тематические миры.

- **Средневековье.** Поток миров «меча и кинжала», кажется, никогда не иссякнет. Эти миры проще тех, которые мы знаем, из-за примитивных технологий. Но их редко можно назвать точной интерпретацией тех времен – почти всегда добавляется некая магия, она и обеспечивает трансцендентность. Продолжительный успех данного жанра легко объясняется удачной комбинацией простоты и трансцендентности, которыми они обладают.

- **Будущее.** События многих игр и научно-фантастических произведений происходят в будущем. Но эти события едва ли похожи на то будущее, которое мы все ожидаем увидеть, – будущее с повсеместной застройкой, безопасными автомобилями, длинными рабочими часами и еще более сложными тарифными планами мобильных операторов. Нет, будущее, показанное в этих играх, больше похоже на постапокалиптическое будущее; иными словами, сработала бомба, или мы находимся на какой-то неизвестной планете, и мир при этом проще реального. И, конечно, у нас есть доступ ко всем новейшим технологиям – которые, как верно отметил Артур С. Кларк, нельзя отличить от магии, по крайней мере с точки зрения трансцендентности.

- **Война.** На войне все проще, поскольку все привычные правила и законы здесь не действуют. И трансцендентность обеспечивается мощным оружием, позволяющим участнику стать подобием бога, который решает, кому жить, а кому умереть. То, что в реальном мире вселило бы ужас в людей, в выдуманном мире дает игроку чувство простоты и трансцендентности.

- **Современность.** Современная обстановка – скорее исключение для игровых миров, кроме тех случаев, где игрок становится сильнее, чем обычные люди. Этого можно добиться многими способами. В *Grand Theft Auto* используется криминальный мир, дающий игроку как простоту (жизнь проще, когда тебе не нужно следовать законам), так и трансцендентность (ты сильнее, когда тебе не нужно соблюдать законы). В «Симс» (*The Sims*) можно увидеть упро-

ценную версию нашей повседневной жизни, в которой игрок получает возможность управления жизнями других людей (персонажей игры).

• **Абстрактные.** Абстрактные миры, такие как в *Minecraft*, не просто проще реального мира – они проще даже среднестатистической видеоигры! У Нотча (создатель *Minecraft*) получилось разглядеть потенциал игры, который можно получить, совместив простоту и бесконечный контроль над окружающим миром.

Простота и трансцендентность формируют мощную комбинацию, поэтому очень важно соединить их правильно. Чтобы избежать ошибок, используйте эту призму.

### **Призма 75: Призма простоты и трансцендентности**

Чтобы убедиться в том, что вы правильно объединили простоту и трансцендентность, спросите себя:

- Чем мой мир проще реального? Можно еще как-то его упростить?
- Какие виды трансцендентных сил я даю игроку? Как я могу увеличить их количество, не изменяя сложности игры?
- Моя комбинация простоты и трансцендентности кажется надуманной или ей удастся неким образом выполнять желания игрока?

### **Совет 4: Не забудьте о героическом путешествии**

В 1949 году ученый-мифолог Джозеф Кэмпбелл опубликовал свою первую книгу «Тысячеликий герой» (*The Hero with a Thousand Faces*). В своей работе он описал некую структуру, лежащую в основе большинства мифов. Он назвал ее «мономиф (monomyth), или героическое путешествие». Он довольно детально описал то, как эта структура действует в историях Моисея, Будды, Иисуса Христа, Одиссея, Прометея, Озириса и многих других. Многие писатели, художники и режиссеры находили вдохновение в работах Кэмпбелла. Наиболее известный – Джордж Лукас, с успехом позаимствовавший структуры, описанные Кэмпбеллом, для своих «Звездных войн».

В 1992 году вышла книга голливудского сценариста и продюсера Кристофера Фоглера под названием «Путешествие писателя»<sup>5</sup>, представляющая собой инструкцию по написанию литературных произведений с использованием архетипов, описанных Кэмпбеллом. Текст Фоглера не претендует на научную ценность, подобно книге Кэмпбелла, его ценность в том, что Фоглер сумел передать информацию в более доступной форме. Его книга является наглядным пособием для писателей, пожелавших создать произведения на основе героического путешествия. Говорят, что авторы фильма «Матрица» (которая довольно четко следуют модели героического путешествия) братья Вачовски пользовались книгой Фоглера как инструкцией. Несмотря на доступность изложения текста, его часто критикуют за излишнюю шаблонность и за применение одних и тех же формул к слишком большому числу различных историй. Но многие люди по-прежнему находят его полезным, так как он позволяет по-другому посмотреть на внутреннюю структуру героических историй.

С учетом того, сколько видеоигр обыгрывают тему героизма, как минимум логично, что героическое путешествие является подходящей структурой для создания сильного сюжета. Поскольку уже существует несколько книг и множество интернет-сайтов, описывающих методики создания истории вокруг героического путешествия, я лишь предоставляю вам краткий обзор этих методик.

Конспект Фоглера по героическому путешествию

<sup>5</sup> Фоглер К. Путешествие писателя. Мифологические структуры в литературе и кино. – М.: Альпина нон-фикшн, 2018.

1. **Обычный мир** – созданные заранее сцены, показывающие нашего героя как обычного человека, ведущего обычную жизнь.

2. **Зов приключений** – на пути героя встречается вызов, который нарушает привычное течение его жизни.

3. **Отклонение зова** – герой объясняет, почему он не может отправиться в это приключение.

4. **Встреча с наставником** – некий мудрец дает герою совет, тренирует его или оказывает какую-либо помощь.

5. **Переступание порога** – герой покидает обычный мир (часто под давлением) и входит в мир приключений.

6. **Испытания, союзники, враги** – герой сталкивается с несколькими незначительными препятствиями, заводит друзей, находит врагов и учится выживать в мире приключений.

7. **Приближение к пещере** – герой сталкивается с неудачей и необходимостью попробовать что-то новое.

8. **Суровое испытание** – герой оказывается на грани жизни и смерти.

9. **Награда** – герой выживает, побеждает свой страх и получает награду.

10. **Путь домой** – герой возвращается к обычному миру, но некоторые проблемы остались нерешенными.

11. **Возрождение** – герой сталкивается с еще большим кризисом, и теперь ему нужно использовать все, чему он научился.

12. **Возвращение с панацеей** – путешествие уже полностью окончено, а успех героя улучшил жизнь всех в обычном мире.

Но вам совсем не обязательно использовать все эти 12 шагов в вашей героической истории – вы можете написать отличную историю, используя больше методик, или лишь некоторые из них, или расположив их в другом порядке.

Кстати, если взглянуть на героическое путешествие с точки зрения призмы 69: Призмы кривой интереса, вы увидите уже знакомые очертания.

Не всем нравится идея о том, что хорошего повествования можно добиться посредством формулы. Но героическое путешествие – это не формула, гарантирующая создание интересной истории; это скорее *форма*, приобретаемая многими историями. Представьте себе скелет. Подобно людям, способным выглядеть совершенно по-разному, имея в своей структуре одни и те же 208 костей, героические истории могут принимать миллионы различных форм при общей внутренней структуре.

Большинство авторов согласны, что использование героического путешествия как отправной точки вашего повествования – это не очень хорошая идея. Боб Бэйтс говорит по этому поводу следующее:

*«Героическое путешествие – это не коробка с инструментами, которую вы можете открывать каждый раз, когда вам необходимо что-то починить в вашей истории. Это больше похоже на электрический тестер. Вы можете разместить контакты вокруг проблемной точки вашей истории и проверить, достаточно ли вымышленного тока проходит в этом месте. И если там его недостаточно, вам будет легче обнаружить источник проблемы».*

Лучше начать с написания истории, а затем, если в этой истории обнаружатся элементы мономифа, посмотреть, возможно ли сделать ее еще лучше, приблизив к структуре выявленных архетипов. Иными словами, вам нужно использовать героическое путешествие как очередную призму.

### **Призма 76: Призма героического путешествия**

Многие героические истории имеют одну и ту же структуру. Воспользуйтесь этой призмой, чтобы убедиться в том, что вы не упустили ни одного элемента, который мог бы улучшить вашу историю. Спросите себя:

- Моя история содержит элементы, характеризующие ее как героическую историю?
- Если да, то как близко они соответствуют структуре героического путешествия?
- Моя история улучшится, если я добавлю больше архетипических элементов?
- Не кажется ли моя история шаблонной из-за слишком близкого соответствия этим формам?

### ***Совет 5: Заставьте вашу историю работать!***

Как уже говорилось в главе 5 «Элементы», разработку дизайна можно начать с любого угла тетрады: истории, гейм-плея, технологии или эстетики. И многие дизайнеры предпочитают начинать с истории. Довольно распространенной глупой ошибкой является раболопное следование истории и, как следствие, жертвование другими элементами. При том что история – наиболее гибкий и податливый элемент! Часто историю можно изменить всего несколькими словами, в то время как изменение элементов гейм-плея повлечет за собой недели балансировки, а технологические изменения – месяцы переписывания кода.

Я слышал однажды, как разработчики 3D-игр обсуждали проблемы, с которыми команда столкнулась во время разработки. По задумке в их игре нужно летать вокруг планет на космическом корабле и сбивать вражеские суда. Игра была трехмерной. Создатели не могли позволить себе прорисовку отдаленных ландшафтов: это сильно увеличило бы системные требования игры. Чтобы ландшафты, появляясь на горизонте, не выглядели странно, они решили использовать старый трюк, сделав мир на заднем плане «туманным». Но из-за проблем с 3D-оборудованием они могли сделать лишь странный зеленый туман, выглядящий совершенно нереалистично. Команда уже собиралась отказаться от этого решения, когда вдруг на помощь пришла история! Кто-то озвучил интересную мысль, предположив, что зеленоватый оттенок атмосфере придает ядовитый газ, который распылили захватившие планету пришельцы. Это маленькое изменение в истории позволило разработчикам применить техническое решение, необходимое для внедрения желаемой игровой механики. К тому же это в некотором смысле улучшило историю, так как присутствие инопланетных захватчиков добавило сюжету драматичности.

Я столкнулся с подобным, работая над созданием своей настольной игры под названием *Mordak's Revenge*. В соответствии с моим первоначальным дизайном игрок путешествовал по доске, собирая пять ключей. Когда он находил все ключи, он отправлялся к крепости злого волшебника Мордака, открывал ворота крепости и вступал с ним в схватку. Плейтесты показали, что игровая механика будет эффектнее, если Мордак сумеет сам приходиться к игроку, собравшему все ключи, поскольку это добавит элемент неожиданности и будет означать, что игрок сможет вступать в противостояние с Мордаком на разных локациях. Проблема в том, что в этом случае моя история теряла всякий смысл. Но именно история и пришла мне на помощь! Что, если у Мордака будет тайная крепость, которую никто не может найти, а вместо ключей игроку нужно собирать пять камней призыва? Когда все пять камней собраны, игрок может в любой момент вызвать Мордака из его крепости и сразиться с ним, в какой бы локации игрок ни находился. Это незначительное изменение истории позволило мне добиться желае-

мого гейм-плея. И по сравнению с моей порядком избитой темой «злодей в замке» эта история выглядела свежее.

Всегда помните о том, какой податливой, гибкой и сильной может быть история, не бойтесь экспериментировать с сюжетом, чтобы изменить гейм-плей в нужную вам сторону.

### ***Совет 6: Помните, что история должна быть последовательной***

В одной французской поговорке говорится:

*Если вы добавите ложку вина в бочку с помоями, вы получите бочку помоев.*

*Если вы добавите ложку с помоями в бочку с вином, вы получите бочку помоев.*

Игровой мир так же легко испортить, как и бочку с вином. Одно маленькое несоответствие в логике этого мира – и его реалистичность навсегда потеряна. В Голливуде есть выражение «прыжок через акулу» (*англ.* jumping the shark), используемое для описания телевизионных шоу, рейтинги которых упали настолько, что их уже никто не воспринимает всерьез. Это выражение является отсылкой к популярному телешоу семидесятых «Счастливые дни» (Happy Days). В финальном эпизоде сезона сценаристы решили заставить Фонзи, самого популярного персонажа телешоу, перепрыгнуть через выставленные в ряд школьные автобусы на его мотоцикле. Эпизод посмотрели сотни миллионов зрителей – они поставили ему самые высокие оценки. В следующем сезоне, в надежде повторить прошлогодний успех и сыграть на популярности фильма «Челюсти», создатели сериала заставили Фонзи перепрыгнуть через акулу на водных лыжах. Это выглядело настолько смехотворно и настолько несвойственно персонажу Фонзи, что фанаты не смогли этого переварить. Проблема состояла не столько в том, что один конкретный эпизод выглядел глупо, а в том, что персонаж и его мир были навсегда испорчены одним этим поступком. И никто больше не мог воспринимать их всерьез. Одно небольшое несоответствие – и целый мир распадается на части, разрушая свое прошлое, настоящее и будущее.

Если у вас есть набор правил, определяющих, как все работает в вашем мире, держитесь за них и всегда воспринимайте их всерьез. Допустим, в вашем мире персонаж может подобрать и положить себе в карман микроволновку – это выглядит немного странно, но, может, в вашем мире все карманы волшебные, и в них может поместиться все что угодно. Но если при попытке положить в тот же карман гладильную доску игрок увидит сообщение «эта вещь слишком большая для вас», он расстроится, перестанет воспринимать ваш мир всерьез и проецировать на него свою фантазию. В мгновение ока ваш мир из живого, реального мира превратится в скучную, сломанную игрушку.

### ***Совет 7: Сделайте ваш мир доступным***

В классическом романе Жюль Верна «Путешествие на Луну» (From the Earth to the Moon) автор рассказывает историю о трех мужчинах, совершивших путешествие на Луну на космическом корабле, выпущенном из гигантской пушки. Несмотря на тот факт, что в книге детально описывается строение и физика действия пушки, сама идея кажется смешной для современного читателя, потому что любая пушка, достаточно мощная, чтобы запустить ракету в космос, наверняка убила бы всех внутри этого космического судна. Нам известно, что ракета – намного более безопасный способ отправить человека на Луну. Можно предположить, что Верн не использовал в своей истории ракеты из-за того, что их еще не изобрели тогда, но дело было не в этом. В то время ракеты широко применялись как оружие – можно, например, вспомнить

фразу из американского гимна *Star Splanged Banner*, который датируется 1814 годом: «Ночью сполох ракет на него бросал свет».

Так что Верн наверняка слышал о ракетах и был достаточно образованным, чтобы понимать, что ракеты подходят для отправки человека в космос лучше, чем пушки. Так почему же он написал свою историю именно так? Ответ заключается в том, что данный вариант был более доступным для его аудитории.

Посмотрите на то, как развивались военные технологии в течение XIX века. Начнем с ракет.

*1812: Ракета Уильяма Конгрива: диаметр 16,25 см, вес 19 кг, радиус поражения 3 км.*

*1840: Ракета Уильяма Хэйла: практически идентична ракете Конгрива, но с чуть более высокой точностью.*

За последующие тридцать лет ракеты не развивались, а лишь претерпевали незначительные улучшения.

Теперь давайте посмотрим на пушки.

*1855: Пушка Далгрена: вес снаряда 45 кг, радиус поражения 4,5 км.*

*1860: Колумбиада Родмэна: вес снаряда 450 кг, радиус поражения 9 км.*

За каких-то пять лет размер пушечных снарядов увеличился в десять раз! В то время события американской Гражданской войны освещали все мировые газеты, и их читателям требовалась лишь капля воображения, чтобы представить, насколько мощные пушки могли появиться в следующие несколько лет – возможно, достаточно мощные для того, чтобы запустить снаряд прямо на Луну.

Скорее всего, сам Верн понимал, что ракеты были наиболее подходящим методом для отправки человека на Луну, но он был рассказчиком, а не ученым, и он прекрасно знал, что правда в повествовании не всегда является другом. То, во что игрок будет верить и от чего он будет получать удовольствие, намного важнее научной достоверности.

Когда я работал над созданием *Pirates of the Caribbean: Battle for the Buccaneer Gold*, мне пришлось несколько раз столкнуться с этим правилом. Первый раз – при настройке скорости корабля. Изначально мы стремились сделать скорость наших пиратских кораблей максимально приближенной к реальности. Но мы быстро пришли к выводу, что эта скорость слишком низкая (или кажется таковой) и игрокам быстро становится скучно. Поэтому мы решили отказаться от реалистичности и установили скорость, не дающую игрокам скучать, но кажущуюся при этом правдоподобной. Второй случай можно наглядно увидеть на скриншоте из игры.

Посмотрите на эти корабли и попытайтесь догадаться, в какую сторону дует ветер. Странно, но кажется, что ветер дует для каждого корабля отдельно. И так оно и есть. Требовать от игрока научиться управлять кораблем, делая поправку на ветер, – это слишком для экшен-игры, тем более что ни один игрок нас об этом не просил – они просто принимали тот факт, что управление кораблем было похоже на управление мотоциклом или автомобилем. И обратите внимание на мелкую деталь в виде пиратских флагов на верхушках мачт: направление ветра, который дует на них, противоположно направлению ветра, дующего в паруса! Изначально ветер дул правильно, но плейтестерам это показалось странным – они больше привыкли видеть флажок, развевающийся на автомобильной антенне, а не на корабельной мачте. До этого наши игроки часто спрашивали, почему флаг направлен не туда, и нам приходилось объяснять: «Нет, все правильно. Ветер ведь дует *сзади* от корабля...» И они отвечали: «О... хм... Наверное, так и есть». Но через некоторое время нам надоело постоянно объяснять одно и то же, мы направили флаги в другую сторону, и после этого люди перестали задавать вопросы, потому что теперь все выглядело «нормально».

РИСУНОК  
17.4

Собственность Disney Enterprise, Inc. Использовано с разрешения

Но бывают и такие ситуации, когда вашей истории нужно что-то странное, чего бы игрок никогда не видел, то, что он не может сразу понять. В таких случаях очень важно уделить особое внимание этим моментам и дать игроку понять, что они собой представляют и как они работают. Однажды группа студентов сделала для меня игру о двух влюбленных хомяках в зоомагазине: они не могли встретиться из-за того, что находились в разных клетках. Задачей игрока было доставить хомяка-мальчика к хомяку-девочке, запуская его из маленькой хомячьей пушки. Им было сказано, что такой вещи, как хомячья пушка, не существует, поэтому их история будет казаться нереалистичной и в нее никто не поверит. Одним из решений было заменить пушку на какое-то другое устройство для запуска хомяка-мальчика, возможно, на колесо, но команда хотела оставить пушку, поэтому студенты решили использовать другой подход. Когда появлялись первые кадры зоомагазина, в глаза бросался выступающий вперед знак, гласящий: «Специальное предложение! Продажа хомячьих пушек!» Это не только послужило интригующим крючком для предстоящего опыта, породив любопытство относительно того, как же будет выглядеть хомячья пушка, но и давало игроку представление об этом странном объекте. Теперь, впервые увидев его, игрок уже не будет шокирован: то, что он увидит, – это просто естественная часть необычного мира. Сюрреалистичные элементы – не такая уж редкость для видеоигр, и поэтому вам нужно понимать, как правильно и безболезненно интегрировать их в гейм-плей. Отличный способ сделать это – воспользоваться следующей призмой.

### **Призма 77: Призма самой странной вещи**

Необычные объекты в вашей игре могут придать смысл необычным механикам: возбудить интерес игрока и сделать ваш игровой мир особенным. Но если странных вещей будет слишком много, ваша история может стать чересчур сложной и труднодоступной. Чтобы убедиться в том, что в вашей игре оптимальное количество странных вещей, спросите себя:

- Что в моей игре самое странное?
- Как мне убедиться в том, что эта самая странная вещь не путает игрока и не дает ему потерять интерес к игре?
- Если странных вещей много, может, мне стоит избавиться от некоторых из них или объединить их?
- Если в моей истории нет ничего странного, она все еще остается интересной?

### **Совет 8: Используйте клише осторожно**

Видеоигры часто подвергаются критике из-за переизбытка клише в сюжете. В конце концов, мир можно спасти только от пришельцев, волшебство можно использовать только против злого дракона, а очищать подземелья от зомби возможно только при помощи дробовика, пока тебе это не надоест. Это заставляет некоторых дизайнеров избегать сеттингов<sup>6</sup> или тем, ранее использованных кем-то другим, и иногда это превращает их собственные сеттинги и истории во что-то настолько необычное, что игроки не сразу могут разобраться, куда они попали и что с этим делать.

Несмотря на все свои недостатки, у клише есть огромное достоинство – они знакомы для игрока, а знакомые вещи всегда понятнее. Говорят, что для всех успешных видеоигр характерно удачное соединение инноваций с уже знакомыми чертами. Некоторые дизайнеры никогда не возьмутся за игру о ниндзя из-за того, что эта тема затерта до дыр. Но что, если сделать игру об одиноком ниндзя или о неуклюжем ниндзя, о ниндзя-собаке, ниндзя-роботе или, может, о трехлетней девочке, которая на самом деле ниндзя? Все эти сюжеты вполне могут стать чем-то новым, одновременно привлекая внимание игроков за счет давно знакомой темы.

Определенно, переизбыток клише – это ошибка, но вы сделаете такую же ошибку, если решите их игнорировать.

### **Совет 9: Иногда карта может оживить историю**

Обычно, задумываясь о написании истории, мы представляем себе слова, персонажей и сюжетные линии. Но истории могут прийти откуда, откуда их совсем не ждут. Роберт Льюис Стивенсон даже не собирался писать то, что считается величайшей его работой: «Остров сокровищ». Развлекая одного школьника во время дождливых выходных, он придумал игру, в которой они с мальчиком по очереди рисовали картинки. От скуки Стивенсон нарисовал карту причудливого острова, который неожиданно стал жить собственной жизнью.

*«Как только я остановился и посмотрел на мою карту “Острова сокровищ”, будущие персонажи книги стали возникать перед моими глазами прямо посреди воображаемых деревьев; их бронзовые лица и блестящее оружие появлялись в самых неожиданных местах, а сами герои дрались между собой и искали сокровища, и все это происходило на нескольких дюймах плоской поверхности. Потом я понял, что передо мной лежит листок бумаги, на который я записываю список персонажей».*

Большинство видеоигр появляются не в мире слов, а скорее, в физическом пространстве. Делая зарисовки персонажей и местности, вы можете неожиданно обнаружить, как история начинает самостоятельно обретать форму, а вы просто наблюдаете за тем, кто живет в вашем мире, что они делают и почему.

Еще немало можно рассказать об истории, но мы физически не сможем затронуть все ее аспекты в этой книге. Но что бы вы ни создавали, будь то абстрактная игра с намеком на темы и сеттинги или эпическое приключение с сотнями продуманных персонажей, в ваших же интересах сделать элемент истории максимально осмысленным и сильным. Итак, мы завершаем эту главу некой обобщающей призмой, способной принести пользу любой игре. Используйте ее в качестве инструмента для изучения важного элемента тетрады – истории.

---

<sup>6</sup> Сеттинг (от англ. setting – «обстановка», «помещение», «установка», «оправа») – среда, в которой происходит действие художественного произведения, настольной или компьютерной игры; место, время и условия действия. – *Прим. ред.*

### **Призма 78: Призма истории**

Спросите себя:

- Моей игре нужна история? Зачем?
- Почему эта история будет интересна игрокам?
- Как моя история поддержит остальные части тетрады (эстетику, технологию, гейм-плей)? Она может работать еще эффективнее?
- Как остальные части тетрады поддерживают историю? Они могут работать эффективнее?
- Как можно улучшить мою историю?

## Дополнительное чтение

*Lee Sheldon: **Character Development and Storytelling for Games**. Ли написал сценарии для десятков игр и для еще большего количества телевизионных программ. Книга является кратким изложением его огромного опыта работы сценаристом.*

*Josiah Liebowitz; Chris Klug: **Interactive Storytelling for Video Games**. Еще несколько отличных советов по интерактивному повествованию от двух опытных профессионалов.*

*Robert McKee: **Story**. Многие считают эту книгу библией голливудских сценаристов. Она написана простым и доступным языком, содержит огромное количество практических советов.*

*Кристофер Фоглер, «Путешествие писателя». Кому-то язык книги может показаться слишком формалистским, но этот формат изложения позволяет лучше понять немало важных концепций. Многие великие сценаристы говорят, что эта книга открыла им глаза на определенные аспекты сценарного мастерства.*

## Глава 18

# Структуры истории и игры можно искусно объединить непрямым контролем

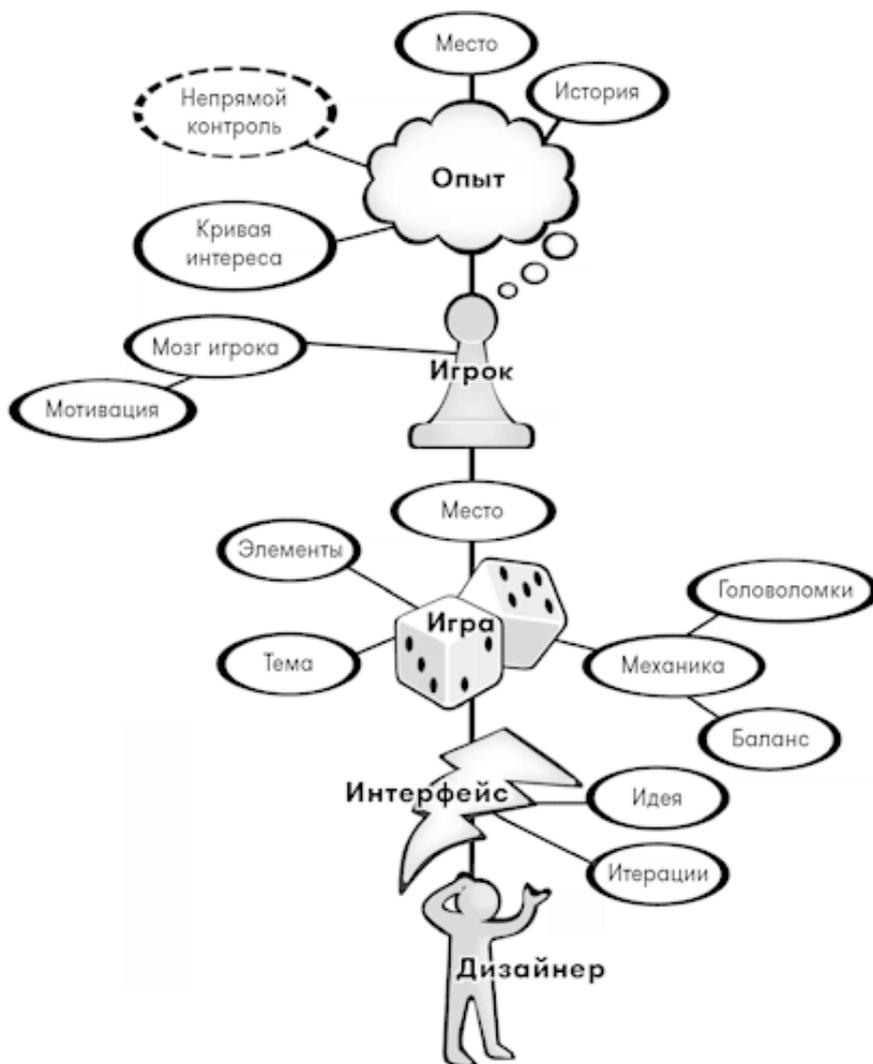
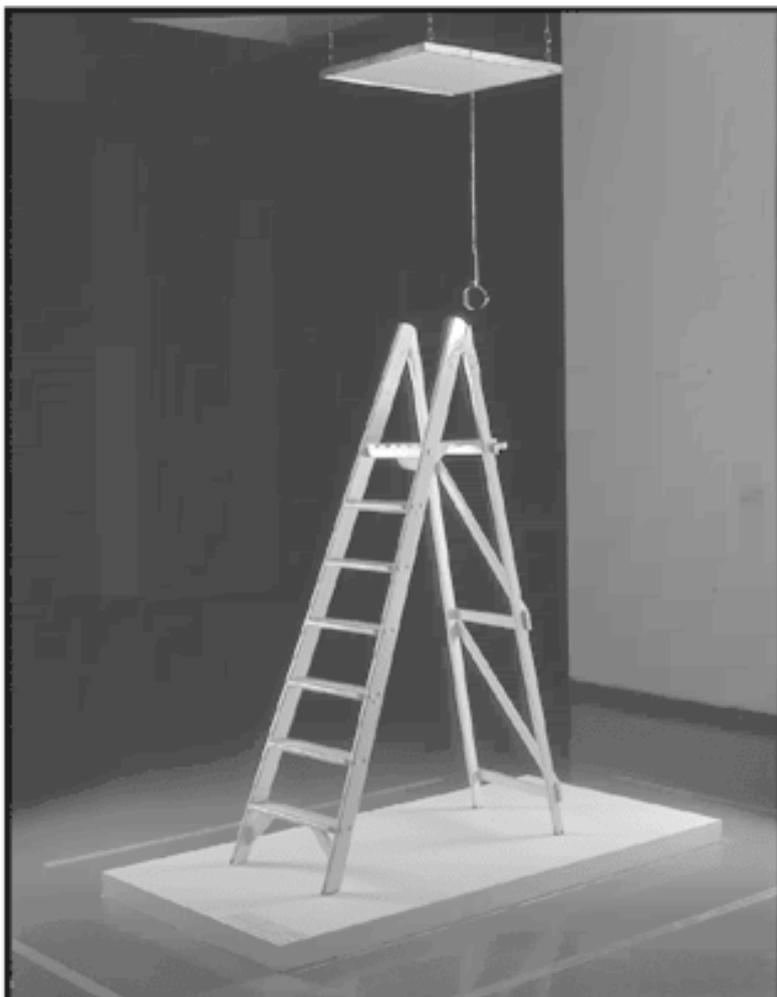


РИСУНОК 18.1

РИСУНОК  
18.2



В 1966 году музыканта Джона Леннона пригласили на выставку в Indica Gallery в Лондоне. Выставка называлась «Незаконченные картины и объекты» (Unfinished Paintings and Objects). Он никогда не интересовался авангардным искусством и ни разу не слышал про художницу по имени Йоко Оно, организовавшую эту выставку. Но когда он приехал, один экспонат сразу же привлек его внимание: высокая стремянка, стоявшая в центре комнаты. На потолке над ней висел холст, который выглядел пустым. За лестницей, рядом с холстом, на цепочке висела лупа. Джон неуверенно оглядел странную конструкцию – он просто должен смотреть на это? Полотно выглядело чистым, но если это действительно так, то зачем там висело увеличительное стекло? Набравшись смелости, Леннон поднялся по лестнице и, балансируя на самом верху, взялся за лупу, чтобы рассмотреть холст. Сначала он подумал, что там ничего нет, что это какое-то художественное выражение пустоты. Но потом он увидел это: одно маленькое слово, которое невозможно было рассмотреть невооруженным глазом и которое изменило его жизнь навсегда.

Это было слово *да*.

## Чувство свободы

В предыдущих главах мы затронули конфликт между историей и гейм-плеем. По сути, это конфликт о свободе. Замечательная особенность игр, как и любого другого интерактивного опыта, – свобода, которую чувствует игрок. Эта свобода дает ему чудесное ощущение контроля, а также упрощает задачу погружения в созданный вами мир. Чувство свободы настолько важно для игр, что его рассмотрение заслуживает отдельной призмы.

### Призма 79: Призма свободы

Чувство свободы – это одна из тех вещей, что отличает игры от всех остальных форм развлечений. Чтобы убедиться в том, что ваш игрок чувствует себя максимально свободным, спросите себя:

- Когда у моих игроков есть свобода действий? Они чувствуют себя свободными в эти моменты?
- Когда они ограничены в своих действиях? Они чувствуют себя ограниченными в такие моменты?
- Есть ли в игре отрезки, где игрокам нужно дать больше свободы, чем они имеют на данный момент?
- Есть ли в игре отрезки, где игроки имеют слишком много свободы?

И хотя нам очень сложно контролировать кривую интереса в условиях полной свободы игрока, мы не можем отбирать эту свободу, так ведь?

Нет, не так.

Мы не обязаны давать игроку реальную свободу – достаточно ощущения свободы. Как мы уже выяснили, реально лишь то, что ты чувствуешь. Умный дизайнер может дать игроку ощущение свободы, даже если на самом деле у игрока лишь один или пара возможных вариантов развития событий. От этого оба останутся в выигрыше: игрок почувствует свободу, а дизайнер получит ресурсы для создания опыта с идеальной кривой интереса и идеальной последовательностью событий.

Но как реализовать подобное на практике? Каким образом можно создать ощущение свободы, если никакой свободы нет или она сильно ограничена? В конце концов, дизайнер не имеет никакого контроля над тем, что делает игрок, входя в игру, верно?

Нет, не верно. У дизайнера действительно нет инструментов прямого контроля над действиями игрока, но посредством различных хитрых, едва заметных средств он может установить *непрямой контроль* над тем, что делает игрок. И этот непрямой контроль является, пожалуй, самой тонкой, деликатной, искусной и важной техникой, встречающейся на пути геймдизайнера.

Чтобы лучше понять то, о чем я говорю, давайте посмотрим на некоторые методы непрямого контроля. На самом деле, таких методов очень много, но есть шесть самых основных, которые нам и предстоит разобрать.

## Метод непрямого контроля 1: Ограничения

Рассмотрим разницу между двумя этими запросами.

Запрос 1: Выберите цвет \_\_\_\_\_.

Запрос 2: Выберите цвет: а) красный; б) синий; с) зеленый.

В обоих случаях за респондентом остается свобода выбора, и вопрос звучит одинаково. Но на самом деле, разница между ними огромная, потому что для первого запроса респонденту нужно выбрать один из миллионов возможных вариантов: «огненно-красный», «пурпурно-голубой», «серо-коричневый» или «нет, сами выбирайте цвет».

Второй же запрос подразумевает, что у респондента есть только три варианта ответа. У него осталась свобода, осталась необходимость сделать выбор, но мы смогли уменьшить количество возможных вариантов от миллионов – до трех! И респондент, которому пришлось бы выбирать между красным, синим или зеленым, даже не заметит разницу. В любом случае люди скорее предпочтут первому запросу второй, потому что излишняя свобода может вскружить голову – она заставляет ваше воображение усердно трудиться. Во время моей работы в парке развлечений мне приходилось иногда выполнять роль продавца в конфетном киоске, перед которым стоял большой стенд со списком шестидесяти вкусов конфет, имеющихся в нашем ассортименте. Сотню раз в день ко мне подходили люди и спрашивали: «Какие конфеты у вас есть?» Поначалу я хотел казаться умным и перечислял им все шестьдесят вкусов конфет. Когда я делал это, глаза покупателей становились круглыми от страха, и где-то на 32-м варианте они говорили: «Все! Все! Достаточно!» Они были потрясены таким широким выбором. Чуть позже я придумал новый подход. Когда они спрашивали меня о вкусах конфет, я отвечал: «У нас есть все вкусы, которые вы только можете себе представить. Назовите мне вкус, который вам нужен, – уверен, у нас такой есть».

Сначала их впечатляло такое количество свободы. Но затем они нахмурили брови, задумывались и говорили: «Хм... вишня? Нет, подождите... не хочу я вишню... Хм-м-м... мята? Нет, не мята... ладно, забудьте», – расстраивались и уходили. Но я в конце концов смог придумать стратегию, помогающую продавать множество конфет. Отвечая на привычный вопрос, я говорил: «У нас есть все вкусы, которые вы можете себе представить, но самые популярные вкусы – вишня, черника, лимон, клубника, клюква и лакрица». Они были счастливы от испытанного чувства свободы и одновременно радовались наличию нескольких довольно привлекательных вариантов. На деле большинство покупателей выбирали себе угощение из списка «топ-6», который я частенько изменял, чтобы товар не залеживался на полках. Это является примером непрямого контроля над действием: ограничив количество вариантов, я увеличил вероятность того, что они выберут один из них. Но не любой вариант, а тот, к которому я их привел. И, несмотря на мои попытки ограничить их выбор, я не только не забирал у них чувство свободы, но и, возможно, усиливал его, поскольку они начинали лучше понимать, чего хотят.

Этот метод непрямого контроля при помощи ограничения возможных вариантов используется в играх повсеместно. Если, согласно условиям игры, игрок помещается в пустую комнату с двумя дверями, он почти наверняка пройдет через одну из этих дверей. Мы можем не знать, через какую именно, но через одну он пройдет точно, поскольку дверь – это своего рода сообщение, говорящее «открой меня», а каждый игрок обладает врожденным любопытством. В конце концов, ему некуда больше идти. Если вы позже спросите у игрока, был ли у него выбор, он ответит, что был, потому что даже два варианта – это выбор. А теперь сравните это с условиями, когда игрок помещается в открытое поле, торговый центр или на городскую улицу. В этих случаях намного сложнее предугадать, куда он пойдет и что будет делать. Если только вы не используете другие методы непрямого контроля.

## Метод непрямого контроля 2: Цели

Наиболее распространенное и прямолинейное использование непрямого контроля – посредством расстановки целей. Если игрок стоит перед двумя дверями, через которые может пройти, я не могу сказать точно, в какую он войдет. Но если я поставлю перед ним цель «найти все бананы», а за одной дверью они определенно будут, я вполне могу догадаться, какую дверь он выберет.

Ранее мы уже говорили о важности установки правильных целей, благодаря которым действия вашей игры обретают смысл для пользователя. Как только вы установите четкие и достижимые цели, вы сможете формировать игровой мир вокруг этих целей. Ваши игроки будут посещать только те места и делать только те вещи, которые помогут им приблизиться к желаемым целям. Если у вас есть гонки, в которых игрок должен проехать по городу и пересечь финишную черту, вам не нужно создавать целую карту улиц – достаточно четко указать кратчайший путь, и большинство игроков будут ему следовать. Вы можете добавить некоторое количество второстепенных улиц (особенно если за их счет можно сократить путь), предоставив игрокам чувство свободы, но выбранная вами цель будет непрямым образом контролировать их, не давая далеко отступать от намеченного пути. Создавая контент, который игрок никогда не увидит, вы не даете ему дополнительную свободу, а лишь тратите время разработки, вместо того чтобы пустить его на улучшение тех локаций, которые игроки увидят наверняка.

Один интересный пример использования этого метода в реальном мире можно увидеть в мужском туалете аэропорта Схипхол в Амстердаме. Зайдя в туалет, посетитель быстро замечает муху в писсуаре. Это не настоящая муха, это гравировка на поверхности фарфора. Зачем? Дизайнеры пытались решить проблему с брызгами, из-за которых в туалетах приходилось слишком часто делать уборку. Выгравированная муха представляла собой скрытую цель – попади в муху. Поместив муху в центр писсуара, дизайнеры смогли сохранить туалет чистым. «Игроки» не ощущали ущемления их свободы – дизайнеры действовали на них методом непрямого контроля, успешно добиваясь нужного им поведения.

### Метод непрямого контроля 3: Интерфейс

Мы уже говорили об обратной связи, прозрачности, сочности и других важных аспектах хорошего интерфейса. Непрямой контроль – еще один, не менее важный аспект. Основное, чего ожидает игрок от интерфейса, – это прозрачность. Игроки хотят, чтобы интерфейсы были интуитивно понятными, они не воспринимают их как инструмент. Иными словами, их ожидания того, что они смогут и чего не смогут сделать в игре, основываются только на интерфейсе. Если в вашей «рок»-игре физическим интерфейсом является пластиковая гитара, ваши игроки будут ожидать только игру на гитаре, иное просто не придет им в голову. Но если вместо гитары вы дадите игрокам геймпад, они начнут помышлять об игре на других музыкальных инструментах, прыжках со сцены и прочих действиях, которые могла бы совершать настоящая рок-звезда. Но пластиковая гитара «молчаливо» отмечает все эти варианты, косвенно ограничивая возможности игрока одним действием. Когда мы сделали наш пиратский аттракцион с деревянным штурвалом и 30-фунтовыми движущимися алюминиевыми пушками, никто не спрашивал нас, почему в игре нет битвы на мечах, – этот вариант никогда не приходил им в голову.

Но такой силой обладает не только физический интерфейс – она есть и у виртуального интерфейса. Даже выбранный игроком персонаж, являющийся частью виртуального интерфейса, может непрямым образом его контролировать. Играя из-под Лары Крофт, он совершает определенные действия. Если он играет как стрекоза, слон или танк, он совершает уже совсем другие действия. Выбор персонажа частично зависит от того, кто игроку ближе, но он также обусловлен ограниченным количеством доступных вариантов.

## Метод непрямого контроля 4: Визуальный дизайн

Если б мы глядели глазом,  
То во тьме погряз бы разум.

*Уильям Блейк*

Любой человек, работающий в сфере изобразительного искусства, знает, что расположение предметов влияет на то, куда посмотрит гость. Это чрезвычайно важный для интерактивного опыта факт. Поскольку гости предпочитают идти к тому, что привлекает их внимание, вы сможете контролировать их передвижения, научившись грамотно привлекать их внимание. На рис. 18.3 можно увидеть простой пример.

При просмотре этой картинки вашим глазам будет трудно оторваться от ее центра. Гость, смотрящий на это изображение во время сеанса интерактивного опыта, скорее всего, вначале изучит центральный треугольник и лишь потом приступит к исследованию углов. На рис. 18.4 – прямая противоположность.

В этом случае гость вынужден исследовать края картинке и то, что находится за ними. Если бы это изображение являлось частью интерактивного опыта, очень вероятно, что гость попытался бы узнать больше о фигурах, расположенных по краям, а не о круге посередине. Если бы он мог, он бы даже попытался вырваться за границы экрана.

Это абстрактные примеры, но и в реальном мире есть множество вещей, подтверждающих данное явление. Дизайнеры, создающие мозаики, отлично разбираются в том, как управлять взглядом смотрящего. Говорят, что хорошая мозаика заставляет взгляд постоянно перемещаться по ее периметру, не давая ему останавливаться на чем-то одном.

РИСУНОК  
18.3



РИСУНОК  
18.4



Декораторы, иллюстраторы, архитекторы и кинематографисты используют эти принципы, чтобы направлять взгляд гостя и непрямым образом указывать то, на чем он должен сфокусироваться. Отличный пример – замок в центре Диснейленда. Уолт Дисней знал о существовании риска, что гости, впервые посетившие парк аттракционов, могли растеряться и бесцельно блуждать кругами около входа, не зная, куда им идти дальше. Но благодаря расположению замка взгляд гостя моментально цепляется за него (аналогично тому, что происходит на первом рисунке), едва посетитель попадает на территорию. И он быстро продвигается в глубь парка. Вскоре гость оказывается в центре Диснейленда, перед несколькими указателями, показывающими разное направление (аналогично второму рисунку). Непрямым образом Уолт мог контролировать гостей, заставляя их делать то, чего он от них хотел: быстро проходить к центру Диснейленда, а затем расходиться по разным частям парка. Разумеется, гости о таких манипуляциях не догадывались. Ведь никто не говорил им, куда идти. Они осознавали лишь то, что с легкостью и без особых раздумий, обладая свободой выбора, сумели оказаться в каком-то интересном месте и получить интересный развлекательный опыт.

Уолт даже придумал название для данного вида манипуляций. Он назвал это «сосиска» (*англ. weenie*), по аналогии с известной техникой дрессировки собак на съемочной площадке: дрессировщик держит в воздухе сосиску или кусок мяса и двигает им в разные стороны. Таким образом он управляет взглядом собаки, ведь ничто не привлечет внимание собаки лучше, чем еда.

Одним из ключей к созданию качественного дизайна уровней является умение держать взгляд игрока впереди его персонажа. Это позволит дизайнеру управлять игроком, а игроку – глубже погрузиться в опыт. Понимание того, что управляет взглядом игрока, может позволить вам управлять его поведением. Когда в *Disney VR Studio* мы работали над второй версией *Aladdin's Magic Carpet Ride: VR Adventure*, то столкнулись с серьезной проблемой. Действия одной очень важной сцены происходили в тронном зале замка, показанном ниже.



РИСУНОК  
18.5

Собственность Disney Enterprise, Inc. Использовано с разрешения

Режиссер-аниматор хотел, чтобы, влетев в эту комнату, игроки направлялись к маленькому трону, расположенному у основания статуи слона, останавливались возле него и слушали послание Султана, до того как продолжить игру. Мы надеялись, что маленького Султана, одетого в белое и прыгающего на троне вверх и вниз, будет достаточно, чтобы привлечь внимание людей к его речи, – но это не работало. Эти игроки были на коврах-самолетах! Они хотели летать – летать под потолком, летать вокруг колонн, летать везде, куда они могли долететь. Они сами придумали себе цели – летать и веселиться, а прыгающий Султан их не интересовал. Не видя другого выхода, мы собирались отобрать у игрока управление, направляя его через зал к Султану и приковывая его внимание к монологу. Никому из нас эта идея не нравилась, мы отлично понимали, что этим шагом мы лишали игрока драгоценного чувства свободы.

И тогда у нашего арт-директора появилась идея.

Он нарисовал на полу красную линию, вот такую.

РИСУНОК  
18.6



Собственность Disney Enterprise, Inc. Использовано с разрешения

Он предположил, что гости, возможно, сами захотят следовать по красной линии. Мы все отнеслись к этому скептически, но нам не сложно было сделать прототип. К нашему удивлению, гости поступали именно так! Попадая в комнату, они больше не летели куда глаза глядят, как это было раньше, а следовали по красной линии прямо к трону так, как будто их туда притягивает невидимая сила. И когда Султан начинал говорить (к этому моменту гость находился уже прямо перед ним), игроки внимательно слушали то, о чем он рассказывал! Это не сбавляло каждый раз, но в 90 % случаев все было как надо, что более чем достаточно для подобного рода опыта. Но самая удивительная часть ждала нас во время опросов игроков. Отвечая на вопрос, почему они следовали по красной линии в тронном зале, игроки спрашивали: «По какой красной линии?» В их сознательной памяти не осталось упоминаний о ней.

Поначалу я не видел в этом смысла: как при помощи обычной красной линии можно было выкинуть из головы игрока желание летать по всей комнате? Но затем я понял: у игроков появлялось желание летать повсюду, когда они видели колонны и люстры. Красная линия настолько выделялась в визуальном плане, что не давала игрокам замечать все остальные объекты в комнате, поэтому идея делать что-то другое просто не приходила им в голову.

Любопытно, что мы столкнулись с той же проблемой во время работы над третьей версией игры. В этой версии, рассчитанной на одновременное прохождение четырьмя игроками, мы не хотели, чтобы все они одновременно направлялись к Султану. Мы хотели, чтобы они разделились и полетели в разные стороны: кто-то направился бы к Султану, а другие пролетели сквозь двери, расположенные справа и слева. Но доминирующая красная линия заставляла всех игроков лететь напрямик к Султану. Теперь мы обсуждали, как нам заставить игроков разделиться, но в этот раз мы мыслили по-другому: можно ли изменить красную линию, чтобы достичь необходимого результата? И у нас получилось следующее.

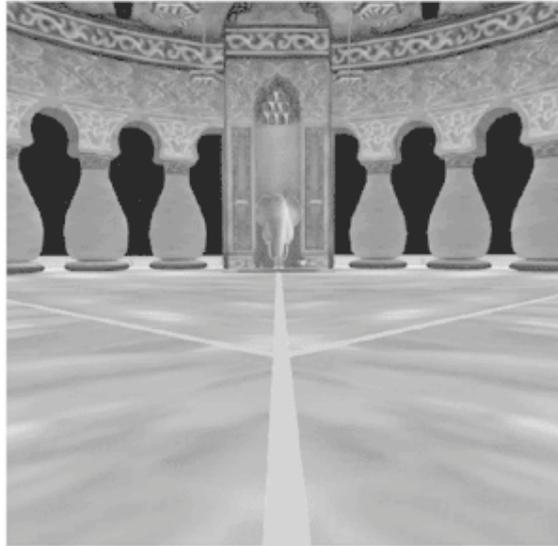


РИСУНОК  
18.7

Собственность Disney Enterprise, Inc. Использовано с разрешения

И это сработало великолепно. В большинстве случаев два игрока направлялись к трону, один игрок следовал по линии к левой двери, а другой – к правой.

## Метод непрямого контроля 5: Персонажи

Одним из самых незамысловатых способов непрямого контроля игроком является управление им при помощи персонажей игры. Если вы сумеете подать сюжетную линию так, что ваши игроки будут воспринимать персонажей всерьез, добровольно выполняя их приказы, помогая им или уничтожая их, вы получите в свои руки уникальный инструмент, с помощью которого сможете контролировать желания и действия игрока.

Этот метод был с успехом использован в 1961 году в интерактивном фильме «Мистер Сардоникус» (Mr. Sardonicus) режиссера Уильяма Касла. Этот фильм известен своим новаторским приемом, когда режиссер ближе к финалу появляется на экране и предлагает зрителям принять участие в «голосовании о судьбе» главного злодея: наказать его или простить. Каждому выдавали специальную карточку. В определенный момент зрители голосовали, поднимая карточку пальцем вверх или вниз, что означало, оставить ли Сардоникуса в живых или дать ему умереть. А киномеханик на основании увиденного ставил нужную катушку с пленкой.

Самое интересное, что Касл был настолько уверен, что публика выберет наказание злодея, что второй катушки – с «оправдательным» финалом – не существовало вовсе. А зрители этого просто не замечали.

В игре *Animal Crossing* тайный совет под названием HRA (Happy Room Academy) время от времени оценивает, насколько удачно вы украсили интерьер своего дома, и награждает вас определенным количеством очков. Игроки много работают, чтобы получить эти очки, – частично потому что это цель игры, но я думаю, что частично и оттого, что им становится неудобно, когда кто-то заглядывает в их дом и неодобрительно мотает головой, даже если этот кто-то – вымышленный персонаж компьютерной игры.

В игре *Ico* ваша цель – защитить принцессу, путешествующую вместе с вами. Дизайнеры реализовали очень любопытный таймер: если вы слишком долго стоите на одном месте, появляются злые духи и, хватая принцессу, пытаются затащить ее в дырку в земле. Несмотря на то что духи не могут причинить принцессе вред, пока не унесут ее достаточно далеко (а затачивание под землю тоже занимает некоторое время), я замечал, как мгновенно реагирую в момент появления духов, потому что сама мысль о том, что они прикоснутся к принцессе, заставляла меня чувствовать себя так, как будто я ее подвел.

Персонажи могут быть отличным способом повлиять на принимаемые игроком решения, а также на эмоции, испытываемые им при принятии этих решений. Но для этого вы должны заставить игроков воспринимать ваших персонажей всерьез.

### **Призма 80: Призма помощи**

Глубоко в душе каждый испытывает потребность быть полезным. Чтобы направить эту энергию в правильное русло, спросите себя:

- Кому помогают игроки в моей игре?
- Я могу как-то повлиять на эмоциональную связь между игроком и персонажем, которому он помогает?
- Я могу убедить игрока в том, что, выполняя цели игры, он кому-то помогает?
- Как персонажи, которым помогает игрок, проявляют свою благодарность?

## Метод непрямого контроля 6: Музыка

Задумываясь о добавлении музыки к своей игре, дизайнеры заботятся о создании необходимого настроения, об атмосфере игры. Но музыка может в значительной степени влиять и на действия игроков.

Данный метод повсеместно используется в ресторанах. Быстрая музыка заставляет людей есть быстрее, поэтому во время обеденного перерыва во многих ресторанах играет энергичная танцевальная музыка. Чем больше людей успеют поесть в обеденный перерыв – тем больше денег заработает ресторан. Разумеется, в более спокойное время все ровным счетом наоборот, ведь пустой зал является признаком плохого ресторана. Чтобы растянуть прием пищи, в зале включают спокойную неторопливую музыку, замедляющую процесс употребления еды и заставляющую посетителей поразмыслить над заказом дополнительной чашки кофе или еще одного десерта. Конечно, посетители не понимают, что происходит, – они думают, что имеют полную свободу действий.

Если это работает для рестораторов, это будет работать и для вас. Подумайте, какую музыку стоит поставить, чтобы заставить игроков:

- посмотреть вокруг в поисках чего-то спрятанного;
- не останавливаясь, разрушать все вокруг;
- понять, что они идут по неправильному пути;
- двигаться медленно и осторожно;
- думать о том, как бы не ранить безобидных прохожих;
- бежать так быстро и далеко, как только возможно.

Музыка – это язык души, говорящий с игроками на самом глубинном уровне. Посредством музыки можно изменять настроение, желания и действия игроков, и они даже не поймут, что с ними происходит.

Эти шесть методов непрямого контроля можно эффективно использовать всякий раз, когда вам нужно сбалансировать свободу и хорошее повествование. Но я должен предостеречь: ваш дизайн может направить игрока по пути, о существовании которого вы ранее не подозревали. Однажды в 1990-х я повел друга на аттракцион ужасов *Alien Encounter* в Walt Disney World (с тех пор он стал менее страшным и более семейным). Он представлял собой круглый амфитеатр со странными креслами внутри. В процессе представления создавалась иллюзия того, что инопланетянин вырвался на свободу и ходит по темному театру. Зрители ощущали его прикосновения и холодное дыхание на шее. Это было так увлекательно и захватывающе, что я не сомневался, что и моему другу аттракцион обязательно понравится. Но в конце он, казалось, был растерян. Я спросил, что он думает, и он ответил: «Это было неплохо. Но, увидев, что кресла расположены по кругу, да еще и пристегнувшись, я ожидал, что конструкция начнет крутиться. Но мы просто сидели. Все в общем-то прошло нормально, но я ожидал другого».

Чтобы убедиться, что ваш опыт имеет правильный вид непрямого контроля, воспользуйтесь следующей призмой.

### **Призма 81: Призма непрямого контроля**

Каждый дизайнер имеет свое видение действий игрока, подходящих для получения идеального игрового опыта. Убедитесь, что игроки поступают нужным вам образом, но по собственной воле, спросив себя:

- В идеале что я хочу, чтобы игроки делали?
- Я могу ввести ограничения, чтобы заставить игроков предпринимать нужные действия?
- Я могу установить цели, подтолкнув игроков к нужному поведению?
- Поможет ли мне в моих целях разработка специального интерфейса?

- Я могу использовать визуальный дизайн, чтобы заставить игроков совершать нужные действия?
  - А игровых персонажей?
  - А может, музыку или звуки?
  - Есть ли другие методы, которые я мог бы использовать, чтобы скорректировать поведение игроков, не затронув при этом их ощущение свободы?

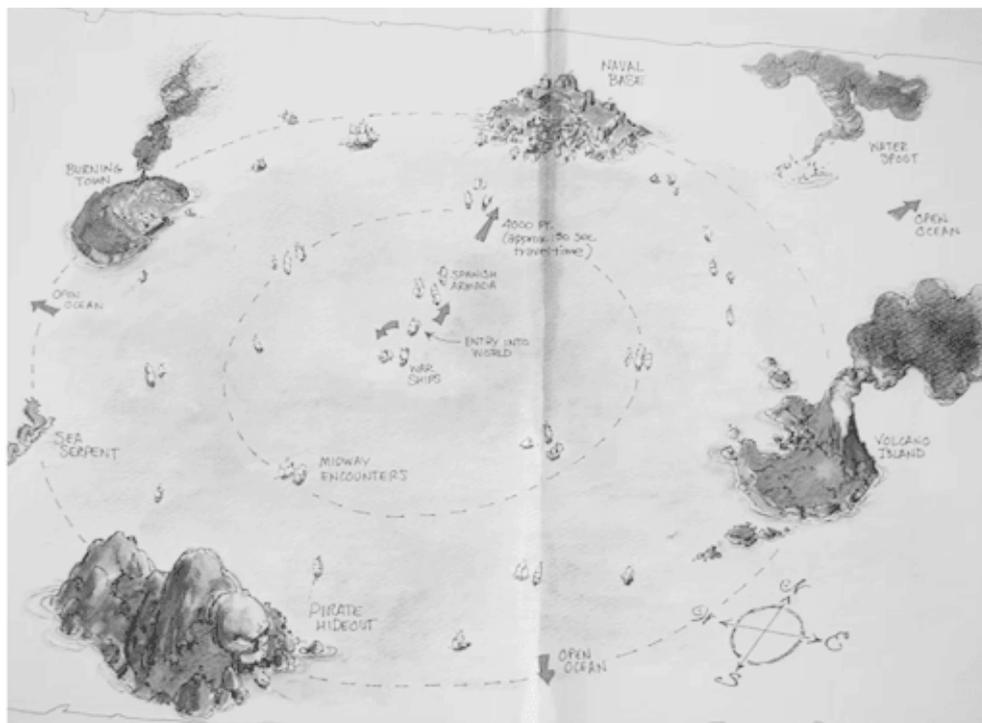
## Сговор

Работая над *Pirates of the Caribbean: Battle for the Buccaneer Gold*, мы столкнулись с серьезным препятствием. Нам предстояло создать сильный интерактивный опыт длительностью не более пяти минут. Кривая интереса должна быть продуманной до мельчайших деталей, чтобы семья из четырех человек платила \$20 всего лишь за одну игру. Мы знали, что это не могло быть обычным линейным опытом, потому что вся концепция пиратской жизни основывается на ощущении бесконечной свободы. Опираясь на опыт предыдущих аттракционов, мы понимали, что у нас есть замечательная возможность поэкспериментировать с непрямым контролем.

Ранние прототипы игры показали, что, просто выпустив людей в море и дав им возможность пострелять по врагам, мы получаем фан продолжительностью около двух минут и двадцати секунд. Затем их запал затухает, и некоторые из них спрашивают: «Ну... и это все, что мы будем делать?» Разумеется, такая кривая интереса была для нас неприемлемой. Игрокам хотелось больше разнообразия. И мы решили добавить несколько увлекательных квестов. Мы привязали эти квесты к островам, находящимся в поле зрения игроков, стараясь непрямой формой направлять их туда, где происходит самое интересное. По сути, мы использовали тот же прием, что и в случае с замком в Диснейленде. Итак, мы сделали набросок карты.

Игра начиналась в центре, где, как мы предполагали, игроки могли уничтожить несколько вражеских кораблей. Затем, если мы все сделали правильно, они бы поплыли к одному из островов, каждый из которых на расстоянии выглядел интересно и интригующе. Игроки сами решали, к какому острову плыть, – у них была свобода выбора. И на каждом острове их ждал уникальный квест. На одном острове злые пираты осаждали горящий город. На другом – кто-то вел подземные работы у подножия вулкана. На третьем – королевские военно-морские силы перевозили огромное количество золота, защищая его катапультами с огненными ядрами. Мы не сомневались, что эти огромные острова привлекут внимание игроков.

РИСУНОК  
18.8



Собственность Disney Enterprise, Inc. Использовано с разрешения

Но как мы тогда заблуждались! Взглянув на рис. 18.9, вы сможете увидеть, в чем заключалась наша проблема.

Игрокам было сказано, что их цель – потопить пиратские корабли. Как вы видите, они окружены огромными и угрожающими пиратскими кораблями с яркими белыми парусами. Теперь посмотрите на одиноко стоящий вдалеке вулкан. Он едва заметен и совсем не выглядит как цель игры!

Было очевидно что наш план не работал. В отчаянии мы даже подумали о фиксированном маршруте корабля, ведущем его прямо к островам. Но затем нам в голову пришла другая идея. Что если вражеские корабли не будут действовать исключительно в своих интересах? На тот момент мы уже потратили кучу времени на составление необычных алгоритмов, подразумевающих использование интересных и продуманных стратегий в схватке с вражескими кораблями. Новая концепция означала отказ от всех наших наработок. Согласно новой логике поведения вражеских судов, они атаковали игроков в самом начале игры, а затем бросались в бегство. Игроки, преследующие цель уничтожить вражеские корабли, устремлялись за ними вслед. Позже мы попробовали рассчитать время таким образом, чтобы к тому моменту, когда игроки разрушали вражеские судна, они оказывались рядом с одним из островов (который выбирался случайным образом). Потопив вражеское судно, игроки заинтересуются квестом. А пройдя его, они снова будут атакованы врагами, которые опять пустятся в бегство – куда? Правильно, к любому из еще не посещенных игроками островов.



РИСУНОК  
18.9

Собственность Disney Enterprise, Inc. Использовано с разрешения

Эта стратегия работала великолепно. Не теряя ощущения свободы, игроки получали хорошо структурированный опыт: они начинали с увлекательного сражения, за которым следовал мини-квест, за ним – новое морское сражение и потом еще один квест. Мы знали, что в конце необходим эффектный финал, но мы не знали наверняка, в каком месте игроки закончат игру. Поэтому через чуть более чем четыре минуты эффектный финал сам приходил к игрокам: неожиданно опускался туман, и на игроков нападали пираты-призраки.

Все это стало возможным только благодаря тому, что мы решились сделать что-то необычное – установить две параллельные цели для персонажей игры. С одной стороны, их целью было вовлечь игроков в увлекательное сражение. С другой – провести их к интересным местам, сохранив оптимальный поток опыта. Я называю это принципом **сговора**: персонажи игры словно вступают в сговор с дизайнером, вместе создавая оптимальный опыт для пользо-

вателей. Это любопытная форма непрямого контроля, в которой использование целей, персонажей и визуального дизайна объединилось ради общего эффекта.

Существует ряд доказательств, что этот вид непрямого контроля в будущем может стать основой интерактивного повествования. Увлекательный опыт под названием *Facade*, разработанный Эндрю Штерном и Майклом Матисом, поднимает эту идею на новый уровень. В *Facade* вы играете роль гостя на званом ужине, устроенном женатой парой – Грейс и Трипом. Интерфейс представляет собой общение посредством печатного текста, подразумевающего практически безграничную свободу и гибкость. В процессе игры вы быстро замечаете, что вы – единственный гость на вечеринке и, что еще более странно, поводом для вечеринки стала годовщина женатой пары. Вы находитесь в весьма неудобном положении: супруги постоянно о чем-то спорят, и каждый из них пытается доказать вам свою правоту. Это весьма необычный опыт, цели которого больше напоминают роман или телешоу, но никак не видеоигру.

РИСУНОК  
18.10



Но есть в этой игре еще кое-что необычное. С каждой новой сессией игра меняется: кажется, что за раз вы видите не больше 10 % от всех записанных диалогов. Это не похоже ни на структуру жемчужной нити, ни на структуру разветвлений. Это симуляция, где Грейс и Трип являются компьютерными персонажами с собственными целями, которых они пытаются достичь. Это сделано при помощи стандартных поведенческих моделей ИИ, реагирующих на определенные сенсоры (рис. 18.11).

Однако, подобно нашим пиратским кораблям, Грейс и Трип не просто пытаются достичь собственных целей. Они также прекрасно осведомлены о том, что являются частью истории, и используют это знание для поддержания интереса. Решения о том, что говорить и как себя вести, диктуются потребностями конкретной части истории. А потребности устанавливает дизайнер, сопоставляя решения, к которым должен прийти компьютерный персонаж, с временной шкалой – так, чтобы поддерживать напряжение на протяжении всего опыта.

Этот график ничего вам не напоминает? Привязав решения Грейс и Трипа к графику напряжения и к их собственным целям, продиктованным сюжетом игры, дизайнер делает мотивацию персонажей понятной для игрока и, таким образом, удерживает его внимание.

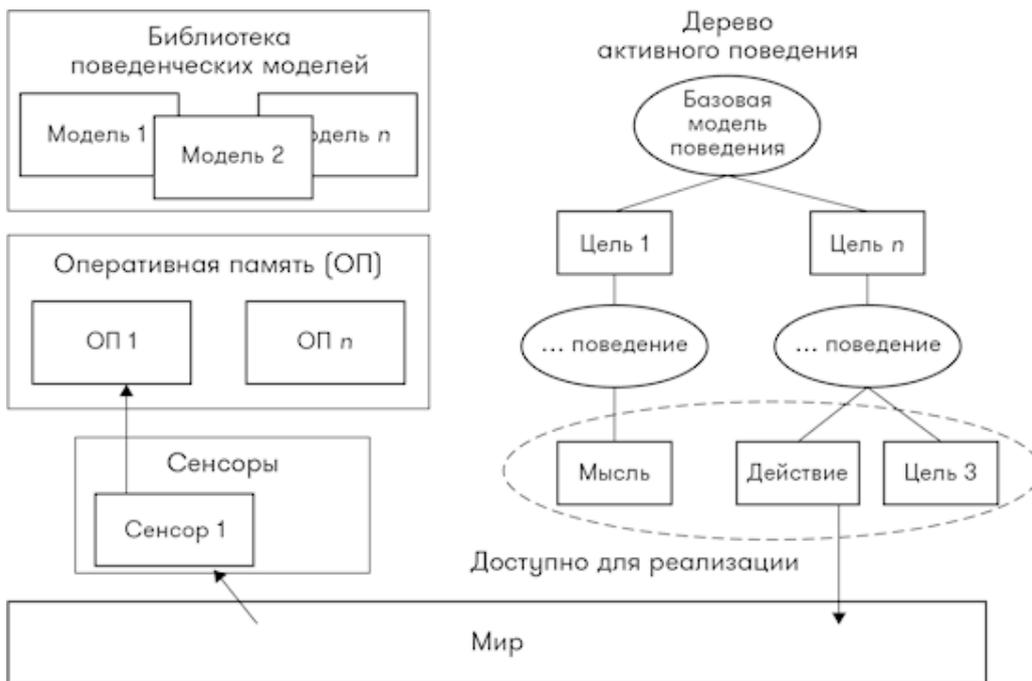


РИСУНОК 18.11

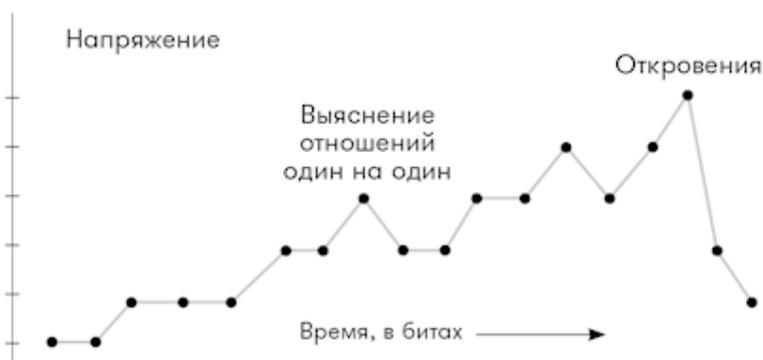


РИСУНОК 18.12

Посредством данного анализа мы лишь бегло ознакомились с типами опыта, которые можно создать, если грамотно использовать сговор. Если хотите использовать этот прием в своей игре, обратите внимание на следующую призму.

### Призма 82: Призма сговора

Персонажи должны не только выполнять свое прямое предназначение в игровом мире, но также, если это возможно, помогать геймдизайнеру в достижении его главной цели – создании увлекательного игрового опыта. Чтобы убедиться в том, что ваши персонажи могут взять на себя такую ответственность, спросите себя:

- Каким я вижу опыт игрока?
- Каким образом персонажи могут помочь мне в достижении этого опыта, не забывая о своем прямом предназначении в игровом мире?

Китайский философ Лао-цзы писал:

*Когда хороший лидер делает свою работу, люди говорят: «Мы сделали это сами!»*

Я надеюсь, что вы найдете полезными для себя искусные приемы непрямого контроля. С их помощью вы сможете незаметно направлять игрока к глубокому, увлекательному опыту, не отбирая у него ощущения власти и контроля.

Но где именно будет происходить этот увлекательный опыт?

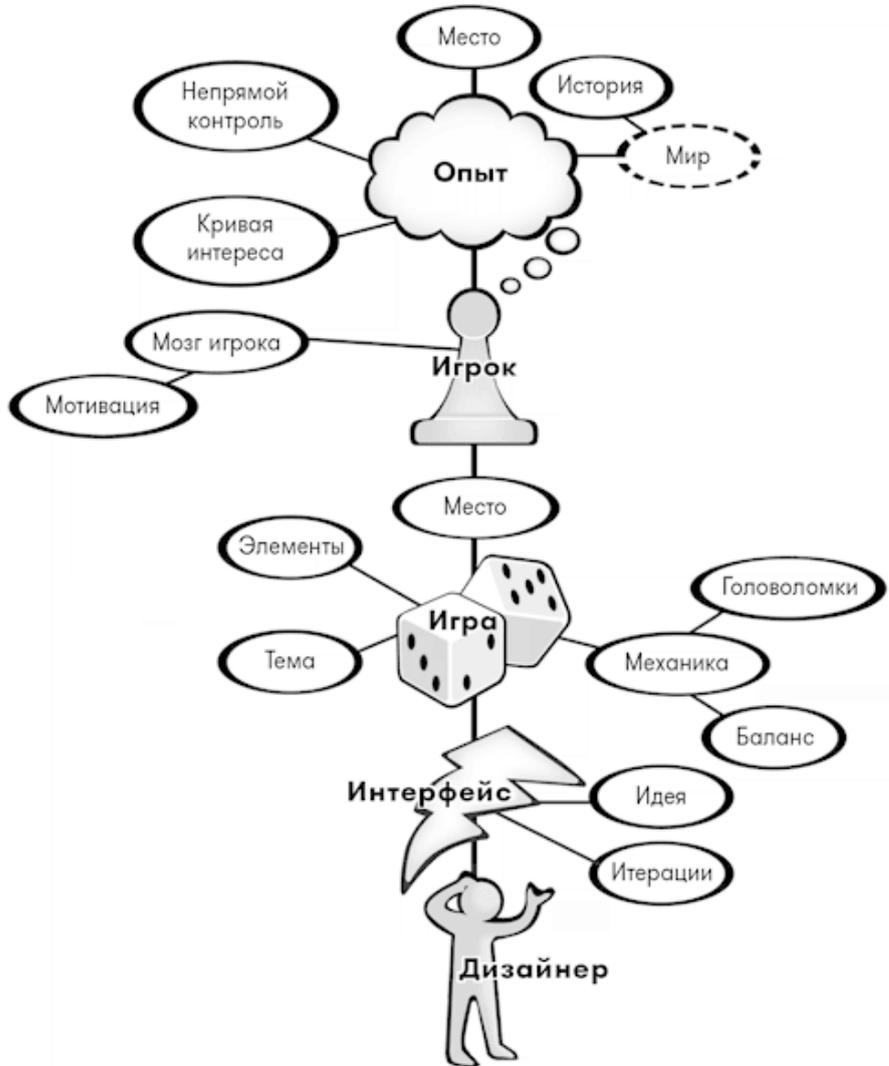
## Дополнительное чтение

*Molly Bang: **How Pictures Work**. Это простое руководство, написанное известным иллюстратором детских книг, является лучшим материалом по применению непрямого контроля, который я когда-либо встречал.*

## Глава 19

# Истории и игры происходят в мирах

РИСУНОК  
19.1



## Трансмедийные миры

В мае 1977 года состоялась премьера фильма «Звездные войны». Он понравился как взрослым, так и детям – но им все-таки больше. Дети снова и снова шли в кинотеатры, чтобы увидеть этот фильм. Kennet Toys смогли наладить выпуск игрушечных фигурок героев фильма только через год после премьеры, но даже по истечении столь продолжительного срока игрушки пользовались огромной популярностью, и на протяжении еще нескольких лет спрос на них местами превышал предложение. По франшизе «Звездных войн» также выпускались плакаты, головоломки, пазлы, спальные мешки, бумажная посуда и все, что только можно представить, – но ничто не было таким популярным, как фигурки.

РИСУНОК  
19.2

Некоторые люди считают, что продажа подобного рода товаров – это лишь способ нажиться на ажиотаже вокруг фильма, что, в конечном счете, уменьшает ценность самого фильма. На фоне того, что можно увидеть на экране, игрушки теряются и смотрятся убого.

Так почему же создатели «Звездных войн» продали столько фигурок? Для многих людей они являлись просто украшением, глядя на которое, можно вспомнить о фильме. Но для большинства детей эти фигурки были чем-то большим – они были порталами во вселенную «Звездных войн».

Посмотрев на детей, играющих с ними, можно заметить кое-что любопытное. Они редко разыгрывали сценки из фильма, как того могли бы ожидать взрослые. Вместо этого дети придумывали собственные истории с участием героев фильма, лишь отдаленно напоминающие оригинальные сюжетные линии, чересчур сложные для детского восприятия. Может показаться, что персонажи «Звездных войн» были популярнее самой истории, лежавшей в основе фильма. Но если так, то почему дети часто давали персонажам совершенно другие имена, выстраивали между ними другие отношения, совсем не похожие на те, что мы наблюдали в фильме? Они разыгрывали собственные драмы и комедии, съемочной площадкой которых становились спальни, задние дворы и любые другие места.

Но если детей интересовали не сами персонажи и сюжетная линия, то что же тогда? Ответ – невероятно захватывающий мир «Звездных войн». И игрушки создавали дополнительные порталы для входа в этот мир. И этот мир лучше того, что в фильме, поскольку он интерактивный, единый, гибкий и социальный. Странно, но благодаря этим игрушкам дети стали еще лучше понимать мир «Звездных войн», а не наоборот. И когда на экраны начали выходить следующие части, они вызвали сильное предвкушение, но интересно, чем это предвкушение было обусловлено больше: желанием услышать новую историю или волнением от возможности посетить этот мир еще раз?

Генри Дженкинс придумал термин *трансмедийные миры* (англ. transmedia worlds) для описания фантазийных миров, в которые можно войти посредством различных медиапродуктов: книг, комиксов, кино, мультфильмов, игрушек, игр и многих других. Это очень полезный концепт, он описывает мир, существующий отдельно от поддерживающего его медиа-«носителя». Многие люди находят концепт странным – они воспринимают книги, фильмы, игры и игрушки как отдельные вещи, стоящие обособленно. Тем не менее все чаще и чаще реальный конечный продукт представляет собой не историю или игрушку, а уже целый мир. Но мы не можем продавать сам мир, поэтому эти продукты реализуются как порталы в мир, и каждый портал ведет к отдельной его части. И если мир выстроен правильно, то чем больше частей вы посетите, тем более реальным и целостным этот мир будет выглядеть в вашем воображении. А если порталы будут не соответствовать друг другу или предоставлять недостоверную

информацию, то мир быстро превратится в пыль, а все связанные с ним продукты потеряют свою ценность.

Почему так? Почему выдуманные миры становятся такими реальными для нас – даже более реальными, чем медиа, из которых они появились? Все потому, что мы хотим, чтобы они были реальными. Какая-то часть нас хочет верить, что эти миры – не просто истории, книги, своды правил или актеры на экране, а самые настоящие существующие миры, в которые, возможно, мы когда-нибудь сможем попасть.

Именно поэтому люди могут без колебаний выбросить журнал, но трижды подумают перед тем, как выбросить комикс, – в конце концов, в нем находится целый мир.

## Сила покемонов

*Покемоны* – это, пожалуй, самый успешный пример трансмедийных миров в истории. С момента появления игры про покемонов совокупные продажи всех продуктов под этим брендом превысили \$16 миллиардов, сделав их второй по прибыльности игровой франшизой всех времен, уступив лишь легендарному *Mario*. И, несмотря на то что поначалу многие пытались списать покемонов со счетов, называя их игрой-«однодневкой», на протяжении уже более чем десяти лет новые игры про покемонов регулярно оказываются в списках самых продаваемых. Нам стоит лучше узнать историю покемонов, чтобы понять силу их трансмедийного мира.

Покемоны впервые увидели свет как игра для консоли Nintendo Gameboy. Их создатель Сатоси Тадзири в детстве коллекционировал насекомых, и когда он в 1991 году впервые увидел функцию «game link», позволявшую обмениваться сообщениями между двумя Gameboy, ему в голову пришел образ насекомого, путешествующего по проводам. С этой идеей он отправился в Nintendo, и в течение следующих пяти лет он и его команда работали над созданием и совершенствованием игры. В 1996 году «карманные монстры» (буквальный перевод названия с японского) вышли в виде двух отдельных игр (красной и зеленой). Эта игра ничем не отличалась от всех остальных RPG (как *Ultima* или *Final Fantasy*), кроме, пожалуй, возможности ловить побежденных монстров и использовать их в дальнейшем как часть своей команды.

Графику и визуальные эффекты нельзя было назвать идеальными или продвинутыми, но все взаимодействия были очень насыщенными и интересными, поскольку команда потратила пять лет на то, чтобы выстроить правильный баланс игры. Важно понимать, насколько примитивной в то время была графика. Оригинальный Gameboy поддерживал лишь четыре оттенка оливкового цвета, а два сражающихся покемона просто стояли друг рядом с другом и покачивались, в то время как игрок выбирал один из вариантов атаки в простом меню.

Игра имела огромный успех: настолько большой, что в скором времени создатели уже планировали выпустить комикс и сериал про покемонов. В отличие от многих телевизионных продуктов, которые лишь отдаленно связаны с видеоиграми, лежавшими в их основе (например, ужасный мультфильм по Пэк Мэну от Hanna Barbera), в сериале «Покемон» сложные аспекты игровых механик переданы близко к оригиналу, а приключения главного героя полностью основаны на квесте из оригинальной игры. В результате получился мультфильм, в котором механика игры отображалась настолько точно, что игроки, посмотревшие его, лучше понимали, какие стратегии им стоит использовать в игре.

Но самое важное то, что сериал открыл игрокам новый портал для входа во вселенную покемонов – вселенную с хорошим звуком, анимацией и цветными покемонами. Когда зрители возвращались к своим Gameboy, эти яркие картинки оставались в их воображении, нивелируя недостатки графики и звука на Gameboy. Этот эффект иногда называют «эффектом бинокля». Мы с вами уже выясняли, что такое название он получил благодаря маленьким биноклям, которые люди берут с собой на спортивные события или в театр. Никто не смотрит все представление через бинокль. Вместо этого люди используют его в начале спектакля, чтобы поближе рассмотреть отдаленные объекты. Как только они увидят объекты с близкого расстояния, их воображение сможет наложить эти изображения на маленькие отдаленные фигуры.

Эти два вида порталов прекрасно взаимодействуют друг с другом: желание преуспеть в игре дает повод посмотреть мультфильм, а просмотр мультфильма делает игру более живой и увлекательной.

Но Nintendo на этом не остановились, начав сотрудничество с Wizard of the Coast – компанией, выпустившей нашумевшую коллекционную карточную игру *Magic: The Gathering*. Результатом этого сотрудничества стала новая коллекционная карточная игра по мотивам мира покемонов. Эта игра так же, как и аниме, была максимально приближена к гейм-плею игры на

Gameboy. У игроков появился третий способ войти в этот мир – способ, который был одновременно и мобильным, и социальным. Хотя в комплекте с оригинальной игрой на Gameboy и поставлялся кабель, при помощи которого можно было обмениваться покемонами, игроки пользовались им редко – в основном они проходили игру в одиночном режиме. Но с карточной игрой все было не так: низкая цена и доступность сделали ее очень популярной среди детей (особенно мальчиков), соревновавшихся за карточки со своими сверстниками. И это прекрасно соответствовало слогану покемонов: «Gotta catch ‘em all!» («Поймай их всех!»).

Эти три дополнительных входа в один целостный мир сделали бренд покемонов практически неуправляемой силой. Люди, не понимавшие вселенную покемонов, были в полном замешательстве: это сериал, игра или что-то еще? Что такого привлекательного в этой истории, что дети тратят на нее столько денег? В 1991 году мне повезло присутствовать на одном обсуждении за круглым столом, в котором принимал участие глава крупной медиакомпании. Кто-то спросил у него, что он думает об «этом помешательстве на покемонах», и он ответил: «Через несколько месяцев выйдет фильм, и на этом все закончится». Конечно, он ошибался, потому что не понимал саму идею трансмедийных миров. Он полностью завяз в устаревших голливудских взглядах на выдуманные миры – сначала голливудский блокбастер определяет мир, а затем выходят игрушки, игры и сериалы, которые этому миру подражают. Идея о мире, основанном на правилах портативной видеоигры, или мире, влияние которого усиливалось с каждым новым медиапродуктом, просто не укладывалась у него в голове (к слову, он больше не управляет этой компанией).

Сила покемонов заключается не только в концепте игры, но и во внимательном и постоянном использовании многочисленных типов медиа в качестве ворот в единый, вполне определенный мир.

## Свойства трансмедийных миров

Трансмедийные миры обладают некоторыми любопытными свойствами.

### *Трансмедийные миры сильны*

Успешные трансмедийные миры производят очень мощное впечатление на своих фанатов. Порой оно даже сильнее простой привязанности фаната к любимой истории. Мир становится некой личной утопией, которую они мечтают посетить в своих фантазиях. Иногда это краткосрочные фантазии, но со многими они остаются на протяжении всей жизни. Краткосрочные фантазии могут быть способом мысленно расслабиться. Взрослый человек, имеющий в доме в качестве украшения игрушку Трансформера, служит этому наглядным примером. Игрушка является для него удобным способом время от времени мысленно отправляться в мир Трансформеров.

Но для других страсть к этой персональной утопии становится тем, чем они активно занимаются каждый день. Как раз к такому типу относится Скотт Эдвард Ноул, который на свой 30-й день рождения официально сменил свое имя на Оптимуса Прайма – так зовут одного из основных роботов во вселенной Трансформеров. Наиболее «хардкорные» фанаты встречаются у брендов, сумевших создать самые сильные трансмедийные миры. «Звездный путь» (Star Trek), «Звездные войны» (Star Wars), «Трансформеры» (Transformers), «Властелин Колец» (Lord of the Rings), комиксы «Марвел» (Marvel Comics), Гарри Поттер (Harry Potter) и многие другие медиапродукты позволяют своим преданным фанатам создавать целые миры на основе своих оригинальных сюжетов. Больше всего их привлекает не удовольствие, получаемое от персонажей или хорошей истории, а желание посетить выдуманный мир.

#### **Призма 83: Призма фантазии**

У каждого из нас есть тайные мечты и желания. Чтобы убедиться в том, что ваш мир их исполняет, спросите себя:

- Какую фантазию мой мир делает реальной?
- Кем мои игроки представляют себя?
- Что бы мои игроки хотели делать в этом мире?

### *Трансмедийные миры долговечны*

Целостные трансмедийные миры живут удивительно долго. Супермен появился более семидесяти лет назад. За приключениями Джеймса Бонда мы продолжаем следить уже более пятидесяти пяти лет. «Звездный путь» остается популярным по прошествии сорока лет. Уолт Дисней осознал силу трансмедийности, когда создавал комиксы и построил Диснейленд, вдохнув новую жизнь в своих мультипликационных персонажей. Инвестиции в столь необычное дело он аргументировал тем, что это поможет сохранять интерес зрителей к диснеевским фильмам, давая им дополнительную возможность посетить мир этих фильмов. В 1998 году был принят The Copyright Term Extension Act, согласно которому продолжительность действия защиты авторского права была увеличена с 75 до 95 лет. Не в последнюю очередь на подписание акта повлиял тот факт, что некоторые все еще прибыльные медиапродукты (такие как ранние мультфильмы про Микки-Мауса) попали под угрозу стать достоянием общественности. Некоторые эксперты считают, что акт приняли еще и потому, что было бы попросту неправильно, если бы всеми любимый мир, репутация которого создавалась на протяжении многих десятилетий, попал в неправильные руки.

Вот вам хороший повод построить сильный трансмедийный мир – он будет приносить вам прибыль на протяжении долгого времени. В особенности это относится к мирам, рассчитанным на детскую аудиторию: когда дети становятся взрослыми, они хотят разделить эти миры со своими детьми, создавая цикл, который может продлиться очень и очень долго.

### *Трансмедийные миры эволюционируют*

Эти миры не остаются неизменными с течением времени – они эволюционируют. Давайте посмотрим на трансмедийный мир, которому уже больше ста лет (и он все еще популярен!): мир Шерлока Холмса. Представляя себе Шерлока Холмса, мы видим его в фирменной шляпе и с неестественно большой трубкой. Но если вы прочитаете оригинальную историю о Шерлоке Холмсе, то заметите, что эти предметы в тексте не упоминались. Также их не было в рисунках Синди Паджета, сделавшего все оригинальные иллюстрации к книгам. Так откуда же они взялись? Скорее всего, шляпа и трубка стали популярными благодаря актеру Уильяму Джиллетту, игравшему роль Холмса в серии пьес, основанных на рассказах Артура Конан Дойла. Он выбрал странную шляпу и огромную трубку, потому что те выделялись на общем фоне и были видны даже из задних рядов театра. Пьесы стали невероятно популярными – настолько, что во всех будущих иллюстрациях к рассказам о Шерлоке Холмсе фото Джиллетта использовалось для изображения главного героя. Любопытно, что трубка и шляпа стали символами Шерлока Холмса – символами, о которых его создатель, сэр Артур Конан Дойл, никогда не задумывался. Именно так работают трансмедийные миры: с появлением каждого нового медиапродукта (очередного портала для входа в этот мир) сам мир (или то, каким его воспринимают, что является одним и тем же для воображаемого мира) изменяется, чтобы соответствовать новому portalу.

Другой прекрасный пример этого явления приходит к нам из еще более старого и всеми любимого трансмедийного мира – мира Санта-Клауса. Если и есть какая-то утопия, которую люди действительно хотят превратить в реальность, то это мир Санты – мир, где один раз в год добродушный старик выслушивает все ваши желания и выполняет их, если вы того заслуживаете. Взгляните на всевозможные пути, благодаря которым можно попасть в этот мир: помимо традиционных историй, стихов, песен и фильмов, вы можете сами написать письмо Санте или даже навестить его! Только подумайте: нереальный персонаж приезжает к вам домой, ест ваше печенье и оставляет после себя кучу подарков! Мы настолько сильно желаем, чтобы этот мир существовал, что каждый год миллионы людей тратят огромные суммы денег и идут на самые разнообразные ухищрения, чтобы заставить детей поверить в то, что Санта – это неоспоримая реальность.

Но кто является автором этого мира? Как и все трансмедийные миры-долгожители, он представляет собой результат совместных усилий. Писатели и художники постоянно пытаются расширить мир Санты. У некоторых это получилось. Например, в далеком 1823 году Клемент Мур решил, что у Санта-Клауса должны быть северные олени. В 1939 году Роберт Л. Мэй придумал Рудольфа (оленинка со светящимся красным носом). Но были и поражения. В 1902 году Л. Фрэнк Баум, автор «Волшебника страны Оз», выпустил книгу «Жизнь и приключения Санта-Клауса» (Life and Adventures of Santa Claus), в которой он предпринял попытку установить происхождение Санты как смертного, которому на совете нимф, гномов и демонов было даровано бессмертие.

Кто решает, какой новой черте суждено стать частью трансмедийного мира, а какой – нет? Это каким-то образом происходит за счет нашего коллективного сознания. Посредством неких негласных процессов все просто решают, подходит та или иная черта или нет, и выдуманный мир немного изменяется, чтобы соответствовать новым требованиям. Никто не принимает решений, это происходит само собой. Если новый аспект истории находит своих поклонников,

он начинает развиваться. Если нет – исчезает. В долгосрочной перспективе миром управляют те, кто его посещает.

## Что общего у успешных трансмедийных миров

Успешные трансмедийные миры обладают удивительной силой и ценностью, но что же их объединяет?

- **Они относятся к одному медиапродукту.** Несмотря на все многочисленные способы входа в мир, большинство успешных трансмедийных миров стали популярными благодаря лишь одному медиапродукту. «Шерлок Холмс» был серией рассказов. «Супермен» – комиксом. «Звездные войны» – фильмом. «Звездный путь» – сериалом. Покемоны – видеоигрой. Трансформеры – игрушкой. Все они обрели немалое количество различных воплощений, но оригинальная форма всегда имеет наибольшее влияние.

- **Они интуитивно понятны.** Занимаясь исследованиями для Toontown Online, я всеми силами пытался разузнать что-то о фантазийном мире Toontown. Изучая фильм «Кто подставил кролика Роджера» (Who Framed Roger Rabbit), я понял, что создатели фильма очень мало взяли из мира Toontown. Фильму не нужно было описывать Toontown в мельчайших деталях, потому что *все уже и так знали, что он существует*. Несмотря на то что никто не говорил об этом, всем по умолчанию было известно, что мультяшные персонажи живут вместе в своей мультяшной вселенной, сильно отличающейся от нашей. Создатели Супермена и Бэтмена наверняка и не предполагали, что их персонажи будут делить свой мир с другими супергероями, но читатели комиксов интуитивно были уверены, что они живут в одном и том же мире, – и теперь все так и есть.

- **В их основе стоит творческая личность.** Большинство успешных трансмедийных миров уходят корнями в воображение и эстетический вкус одной личности. Такие люди, как Уолт Дисней, Шигеру Миямото, Л. Фрэнк Баум, Тадзири Сатоси и Джордж Лукас, являются примером для этого. Иногда создать успешные трансмедийные миры способны и маленькие сплоченные команды, но чтобы большая команда создала успешный мир – это редкость. Это связано с глобальным видением мира, пришедшим к человеку талантливому, способному укрепить это видение целостностью и красотой, без которых новому миру не пройти проверку временем.

- **Они поддерживают множество историй.** Успешные трансмедийные миры никогда не строятся вокруг одной сюжетной линии. Они обладают целостностью и внутренними связями, далеко выходящими за эти рамки. Они оставляют место для будущих историй и позволяют фанатам создавать собственные сюжеты.

- **Каким бы порталом вы ни воспользовались, мир кажется вам понятным.** Практически каждый фильм можно убить фразой «Ты все поймешь, если прочитаешь книгу». Вы не можете знать, с каким типом медиа пользователь встретится в первый раз, поэтому обязаны сделать их все одинаково заманчивыми и приветливыми. Покемоны действительно преуспели в этом отношении: их сериал, комикс, мультфильм, видеоигра и карты были понятными и интересными сами по себе. Каждый медиапродукт мог быть для кого-то способом знакомства с миром покемонов, способным впоследствии привести гостя и к другим медиа. Исключением могут служить попытки создать мир «Матрицы». В раскритикованной игре «Enter the Matrix», основанной на втором фильме трилогии «Матрица: Перезагрузка» (The Matrix Reloaded), создатели предпочли новаторский подход, отказавшись от следования сюжету фильма и показав параллельную историю, пересекающуюся с фильмом. Это была интересная идея, но если вы не видели фильм, это сбивало с толку. То же самое касается мультсериала «Аниматрица» (Animatrix), который доступен для понимания только тем, кто изначально знаком со вселенной «Матрицы». Подход «это имеет смысл, только если вы ознакомитесь со всеми источниками» лишь изредка бывает интересным, в большинстве случаев он сулит провал.

- **Их нужно исследовать.** Исследование подразумевает изучение миров через разные порталы.

- **Они исполняют желания.** Нарисовать у себя в голове полноценный фэнтезийный мир – это энергозатратный процесс. Игроки готовы тратить на это время и силы, только если это мир, в который они действительно хотят попасть, – мир, исполняющий некое заветное желание.

Трансмедийные миры – будущее индустрии развлечений. Создавать опыт для одного отдельно взятого медиапродукта уже неэффективно. Все чаще и чаще дизайнеров просят создавать новые медиа в уже существующих вселенных – что само по себе не самое простое задание. Но дизайнеры, способные создавать новые порталы в существующие вселенные, вызывая дополнительный интерес, всегда более востребованы. Но еще более востребованы дизайнеры, способные придумать новый успешный трансмедийный мир, в основе которого будет лежать лишь понимание потаенных желаний их аудитории. Если вы хотите улучшить уже существующий трансмедийный мир или попробовать создать собственный, посмотрите на следующую призму – она может вам помочь.

#### **Призма 84: Призма мира**

Мир вашей игры может существовать отдельно от нее. Ваша игра – это лишь проводник в этот волшебный мир, существующий в воображении ваших игроков. Чтобы убедиться в том, что вашему миру присущи сила и целостность, спросите себя:

- Почему мой мир лучше реального?
- Можно ли войти в мой мир несколькими путями? Чем эти пути отличаются? Как они дополняют друг друга?
- Мой мир привязан к одной истории или в нем могут существовать события многих историй?

## Глава 20

# Миры населены персонажами

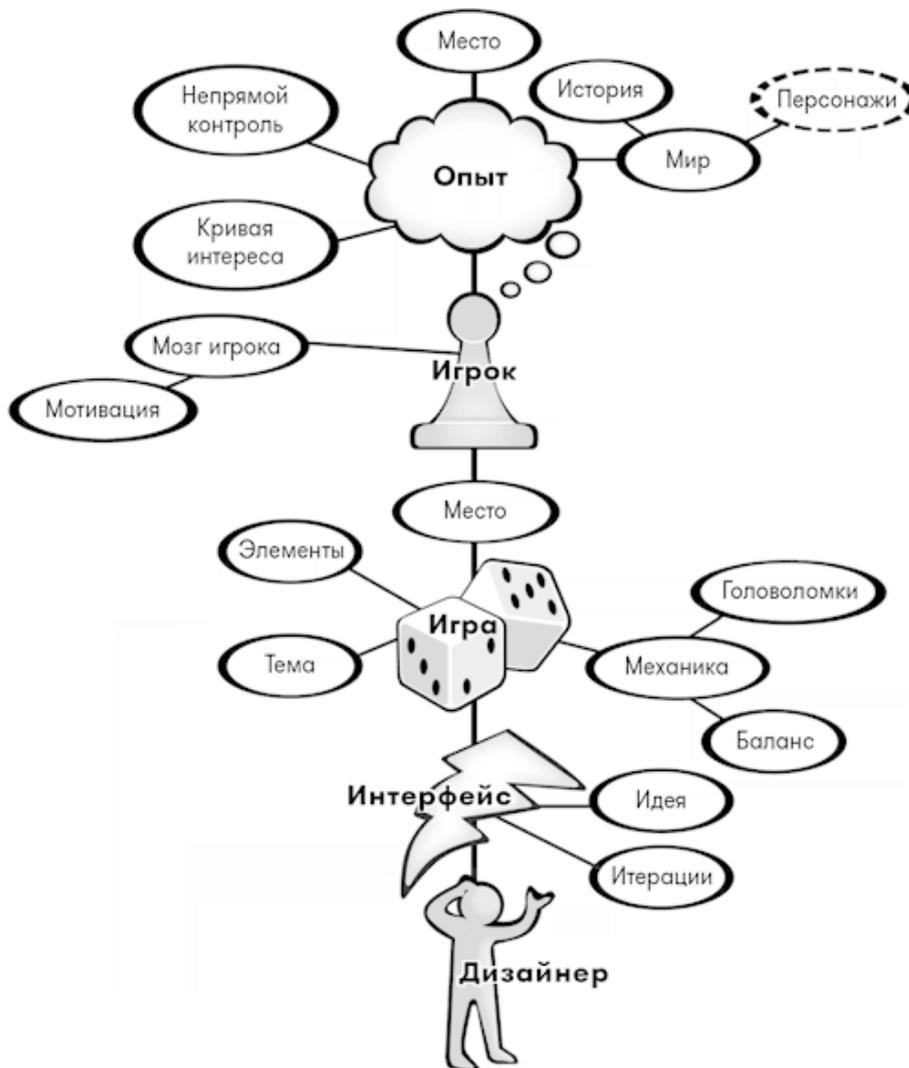


РИСУНОК 20.1

### Природа персонажа игры

Хорошие истории, лежащие в основе увлекательных сюжетных линий, всегда населены запоминающимися персонажами. Задайте себе важный вопрос: чем персонажи игры отличаются от персонажей всех остальных медиа? Если поставить вымышленных персонажей различных медиа друг рядом с другом, можно сразу заметить явные отличия. Давайте попробуем. Для этого я подобрал несколько примеров из списка лучших романов, фильмов и видеоигр XX века.

### **Персонажи романов**

**Холден Колфилд:** *Над пропастью во ржи.* Холден – подросток, который борется против лжи и уродства взрослого мира.

**Гумберт Гумберт:** *Лолита.* Гумберт – взрослый мужчина, который находится под властью влечения к несовершеннолетней девушке.

**Том Джоуд:** *Гроздь гнева.* Том – бывший заключенный, пытающийся помочь своей семье после того, как они потеряли ферму.

**Ральф:** *Повелитель мух.* Ральф вместе с другими детьми застрял на острове, пытаясь выжить в борьбе против природы и друг друга.

**Сит:** *Возлюбленная.* Сит – женщина, которая пытается начать жизнь с нуля после того, как она вместе со своей дочерью сбегает из рабства.

### **Персонажи фильмов**

**Рик Блейн:** *Касабланка.* Рик должен выбрать между любовью всей своей жизни и спасением жизни мужа любимой женщины.

**Индиана Джонс:** *В поисках утраченного ковчега.* Археолог и по совместительству искатель приключений должен отобрать у нацистов Ковчег Завета.

**Роза Дьюитт Бьюкейтер:** *Титаник.* Молодая женщина влюбляется на злополучном «Титанике».

**Норман Бейтс:** *Психо.* Мужчина с необычной формой шизофрении совершает убийства и пытается скрыть их.

**Дон Локвуд:** *Поющие под дождем.* Бывшая звезда немого кино пытается преуспеть на рассвете эры звуковых фильмов.

### **Персонажи игр**

**Mario:** *Super Mario Brothers.* Мультяшный сантехник сражается со своими врагами, чтобы освободить принцессу от злого короля.

**Solid Snake:** *Metal Gear Solid.* Отставной солдат проникает на свалку ядерных отходов, чтобы уничтожить террористическую угрозу.

**Cloud Strike:** *Final Fantasy VII.* Банда повстанцев пытается победить злую мегакорпорацию, которой управляет злой волшебник.

**Link:** *Legend of Zelda.* Молодой человек должен восстановить волшебные артефакты, чтобы освободить принцессу от злодея.

**Gordon Freeman:** *Half-Life 2.* Физик должен сражаться с пришельцами после того, как кто-то допустил ужасную ошибку в эксперименте.

Итак, что мы видим после изучения данных примеров?

• **Эмоциональное** → **физическое**. Персонажи в романах вовлечены в глубокую эмоциональную борьбу. И это логично, поскольку, читая романы, мы проводим большую часть времени, прислушиваясь к внутренним переживаниям персонажей. Персонажи фильмов вовлечены как в эмоциональную, так и в физическую борьбу, и обе проблемы преодолеваются не только словами, но и действиями. При просмотре фильма мы чаще всего не имеем возможности слышать мысли героев, зато мы прекрасно видим и слышим, что они говорят и делают. И, наконец, игровые персонажи вовлечены в конфликт, который, за редкими исключениями, носит полностью физический характер. Эти персонажи практически не имеют мыслей (за них

думают игроки) и лишь изредка способны говорить. Во всех трех рассмотренных случаях персонажи определяются медиапродуктом, к которому они относятся.

• **Реальное → фантастическое.** Романы в основном строятся на реальности; фильмы чаще всего имеют под собой реальную почву, но нередко склоняются в сторону фантастики, а игровые миры, за редкими исключениями, представляют собой полностью фантастические ситуации. Персонажи отражают ту же тенденцию – они являются продуктами собственного окружения.

• **Сложное → простое.** Ввиду многих причин сложность сюжетов и глубина персонажей постепенно уменьшаются, если двигаться от романов к играм.

Учитывая все вышесказанное, можно сделать вывод, что в играх могут быть только простые выдуманные персонажи, ориентированные на физические действия. И это будет легкий путь. Вы можете справиться с игрой посредством простых действий, в то время как с книгой или фильмом этот вариант не пройдет. Но это не значит, что вы не можете добавить больше глубины, больше эмоционального конфликта и больше интересных отношений между персонажами в своей игре. Это значит лишь то, что вам будет нелегко. Некоторые игры из списка, как, например, *Final Fantasy VII*, могут похвастаться интересными связями между персонажами, интегрированными в относительно простой гейм-плей. Их отношения настолько увлекательны, что игроки по всему миру с нетерпением ждут каждую следующую часть. Им нравятся насыщенные сюжеты и продуманные образы персонажей. На протяжении этой главы мы будем изучать методы, используемые рассказчиками в других видах медиа для придания характера своим персонажам, и посмотрим, как можно адаптировать эти методы к геймдизайну.

Начнем с одного весьма специфического персонажа: аватара.

## Аватары

Есть что-то магическое в персонаже, которым игрок управляет в игре. Настолько магическое, что мы даем этому персонажу отдельное имя: аватар. Этот термин происходит от слова в санскрите, обозначающего бога, магическим образом принявшего физическую форму на земле. И это имя хорошо подходит персонажу игры: мы проходим через практически такое же превращение, попадая в игру и используя свой аватар.

Игрок и аватар пребывают в странных отношениях. Бывает, что игрок и аватар существуют отдельно, но иногда игрок настолько сильно проецирует свое эмоциональное состояние на аватар, что начинает переживать вместе с ним все травмы и угрозы, с которыми тот сталкивается. Но это не должно вас сильно удивлять – в конце концов, у нас есть способность проецировать себя на все, чем мы управляем. Например, когда мы ведем машину, мы проецируем себя на эту машину, как будто она является продолжением нас самих. Изучая место для парковки, мы часто говорим: «Вряд ли я сюда влезу». И если другая машина сталкивается с нашей, мы не говорим: «Он врезался в мою машину!» Вместо этого мы говорим: «Он врезался в меня!» Так что нет ничего удивительного в том, что мы можем проецировать себя на персонажа видеоигры, находящегося под полным нашим контролем.

Дизайнеры часто спорят о том, что создает больший эффект присутствия: вид от первого или от третьего лица. С одной стороны, большего проецирования можно достичь, обеспечив вид от первого лица, при котором аватара не видно совсем. Однако эмпатия – это сильное чувство, и когда гость контролирует видимого аватара, он часто вздрагивает от воображаемой боли, видя, как страдает его аватар, или вздыхает с облегчением, когда видит, что аватару удалось избежать физических увечий. Все выглядит так, как будто аватар – это некая кукла вуду, изготовленная по образу пользователя. Игроки в боулинг – еще один пример данного явления. Телодвижения, совершаемые игроками во время того, как шар катится по дорожке по направлению к кеглям, во многом подсознательные: они являются результатом того, что игрок проецирует себя на шар. В этом смысле шар для боулинга выполняет функцию аватара бросающего его игрока.

Но одно дело – проецировать себя на аватар, когда тот является неким инструментом, и совсем другое – вызвать у игрока настоящие эмоции по отношению к персонажу. Здесь сила проецирования возрастает во сто крат.

Итак, какие типы персонажей лучше всего подходят для проецирования?

### *Идеальная форма*

Первый тип персонажа, являющийся хорошим выбором в качестве аватара, – это персонаж, которым игрок всегда хотел быть. Такие архетипы, как великие воины, сильные волшебники, прекрасные принцессы, обаятельные секретные агенты и т. д., цепляют нас за живое, поскольку некая внутренняя сила, движущая нас к совершенству, находит идею проецирования нас на идеализированные формы весьма привлекательной. Хотя эти персонажи весьма отдаленно напоминают нас самих, они являются теми людьми, на чьем месте мы все порой мечтаем оказаться.

### *Чистый лист*

Второй тип персонажа обозначил Скотт Маклауд: он назвал его портретным персонажем. В своей замечательной книге под названием «Понимание комикса» (Understanding Comics)

Маклауд высказал любопытную точку зрения, отметив, что чем меньше деталей присущи персонажу, тем проще читателю будет представить себя на его месте.



РИСУНОК 20.2

Собственность Scott MacCloud от 1993, 1994. Understanding Comics с. 36; 43. Напечатано с разрешения

Маклауд указывает на то, что в комиксах персонажи или окружение, которые должны выглядеть чужими, незнакомыми или пугающими, часто рисуются с большим количеством деталей – из-за этого они кажутся «совсем другими». Когда вы объединяете портретного персонажа с детализированным миром, получаете довольно мощную комбинацию, изображенную Маклаудом на картинке ниже.

РИСУНОК 20.3



Собственность Scott MacCloud от 1993, 1994. Understanding Comics с. 36; 43. Напечатано с разрешения

Эта идея работает далеко не только в комиксах. В видеоиграх можно наблюдать то же явление. Некоторые из самых популярных и привлекательных аватаров зачастую являются портретными. Например, Марио: он весьма отдаленно может сойти за идеализированную форму кого-либо, но он простой, мало говорит и совсем не страшный, поэтому вам легко спроецировать себя на него.

Идеализированную форму и чистый лист часто объединяют друг с другом. Взгляните на Человека-паука. Он является идеальной формой: сильный и отважный супергерой, но маска, закрывающая лицо, делает его практически полностью портретным – чистым листом, который может быть кем угодно.

Время от времени появляются замысловатые системы, позволяющие вам взять собственную фотографию и сделать ее лицом своего аватара. Я слышал, как люди, продающие эти системы, говорили, что это «заветная мечта любого геймера». Но эти системы, хоть и привлекают своей новизной, не имеют будущего в долгосрочной перспективе, потому что люди не

играют в игры, чтобы быть самими собой, – они играют в игры, чтобы быть теми, кем они хотят быть.

В главе 16 «Кривая интереса» мы открыли для себя призму 72: Призму проекции, которая была представлена как инструмент для определения глубины погружения игрока в воображаемый мир игры. Нам следует добавить еще одну, более конкретную призму, чтобы убедиться, что игрок успешно проецирует себя на своего аватара.

#### **Призма 85: Призма аватара**

Аватар – это ворота, через которые игрок входит в мир игры. Чтобы удостовериться в том, что аватар отображает как можно больше личных качеств игрока, спросите себя:

- Мой аватар является идеальной формой, которая наверняка понравится моим игрокам?
- Мой аватар обладает портретными качествами, которые помогают игрокам проецировать самих себя на персонажей?

## Создание привлекательных игровых персонажей

Аватар – важная часть игры, так же как протагонист (главный герой) – важная часть любой традиционной истории. Но не стоит забывать и о других персонажах. Существуют десятки книг, помогающих в написании сценариев и историй с сильными убедительными персонажами. Здесь я приведу несколько примеров, которые считаю наиболее полезными при создании и развитии именно игровых персонажей.

### ***Совет 1: Напишите список функций персонажа***

В процессе написания истории авторы часто добавляют персонажей, когда того требует сюжет. Но что, если их требует игра? При создании игровых персонажей напишите список необходимых им функций. Затем сравните его со списком персонажей, которых вы собирались добавить в свою игру, и посмотрите, как они сочетаются. Например, если вы делаете экшен-платформер, ваш список будет выглядеть приблизительно так.

#### **Функции персонажей**

1. Герой – персонаж, которым управляет игрок.
2. Наставник – дает советы и полезные предметы.
3. Помощник – иногда дает советы.
4. Учитель – объясняет, как играть в игру.
5. Финальный босс – тот, с кем у игрока будет последняя битва.
6. Приспешники – плохие парни.
7. Три босса – крепкие парни, с которыми нужно будет сразиться.
8. Заложник – тот, кого нужно будет освободить.

Заглянув в свое воображение, вы, возможно, увидите этих персонажей.

1. Мышиная Принцесса – красивая, но сильная и прямолинейная.
2. Старый Мудрый Филин – много знает, но забывчив.
3. Серебряный Ястреб – злой и мстительный.
4. Склизкая Змея – аморальная любительница плохих шуток.
5. Крысиная Армия – сотни крыс со злыми красными глазами.

Итак, теперь пришло время объединить персонажей с их функциями. Это возможность проявить весь ваш креатив. Если следовать традициям, то Мышиная Принцесса будет заложником. Но почему бы не поступить по-другому: не сделать ли ее наставником? Или героем? Или даже финальным боссом! Очевидно, что Крысиная Армия должна состоять из приспешников – но кто знает? Может, их глаза пылают злобным красным цветом лишь от того, что их захватила и загипнотизировала злая Мышиная Принцесса, и они на самом деле и есть заложники! Хм-м... также кажется, что у нас недостаточно персонажей, чтобы заполнить все роли, – можно придумать больше персонажей или дать некоторым из них по несколько ролей. Что, если наставник, Старый Мудрый Филин, в итоге окажется финальным боссом? Это будет неожиданный поворот, способный сэкономить ваши ресурсы на разработке нового персонажа. Может, Склизкая Змея будет помощником и учителем одновременно, или, может, заложник Серебряный Ястреб является вашим наставником, который посылает вам телепатические сообщения из того места, где его держат.

Отделив функции персонажей от вашего видения этих самых персонажей, вы сможете удостовериться в том, что в вашей игре присутствуют лишь те персонажи, что делают нужную работу. Этот метод пригодится вам в качестве полезной призмы.

### **Призма 86: Призма функций персонажа**

Чтобы убедиться в том, что ваши персонажи делают все, что от них требуется, спросите себя:

- Какие роли должны выполнять мои персонажи?
- Какие персонажи у меня уже есть?
- Какие роли подходят каждому персонажу?
- Могут ли некоторые персонажи выполнять больше одной роли?
- Мне нужно изменить персонажей, чтобы они лучше подходили своим ролям?
- Мне нужны новые персонажи?

## ***Совет для 2: Определите характерные черты персонажа и используйте их***

Предположим, у нас есть диалог между героиней, Сабу, и ее помощником Лестером – простая экспозиция, помогающая раскрыть перед игроком суть следующего уровня. Что-то вроде этого.

ЛЕСТЕР: Сабу!

САБУ: Что такое?

ЛЕСТЕР: Кто-то украл корону короля!

САБУ: Ты понимаешь, что это значит?

ЛЕСТЕР: Нет.

САБУ: Это значит, что Темная Стрела вернулся. Мы должны остановить его!

Это довольно поверхностный диалог. Из него мы узнаем о сложившейся ситуации (пропавшая корона) и о злодее (Темная Стрела), но в нем ничего не говорится о том, кто такие Сабу и Лестер. Ваши персонажи должны говорить и делать то, что будет характеризовать их как реальных людей. Чтобы добиться этого, вы должны знать их основные черты.

Есть много способов определить черты ваших персонажей. Некоторые советуют создавать так называемую библию персонажа, в которую необходимо записывать все, что, по вашему мнению, характеризует вашего персонажа: что он любит, что он не любит, как он одевается, что он ест, где он вырос и т. д. И это действительно бывает полезно. Но в итоге вы, скорее всего, захотите сократить список и оставить только самое главное: небольшой, «рафинированный» список черт, описывающий суть персонажа. Нужно выбрать те черты, которые останутся с персонажем после прохождения через самые различные ситуации, – именно они смогут охарактеризовать его как личность. Иногда они могут быть противоречивыми, но если настоящим людям присущи противоречивые черты характера, то почему персонажи не могут ими обладать? Предположим, что Сабу и Лестеру присущи следующие характерные черты.

*Сабу – заслуживающая доверия, вспыльчивая, отважная, пылкая.*

*Лестер – высокомерный, язвительный, набожный, импульсивный.*

Теперь давайте перепишем диалог, добавив в него информацию о характерных чертах персонажей. Желательно, чтобы в каждой реплике их было больше, чем одна (помните призму 49: Призму элегантности?).

ЛЕСТЕР (врывается в комнату): Ради всего святого! Сабу, у меня новости! (*Импульсивный и набожный.*)

САБУ (прикрывает себя): Как ты смеешь врваться в мою комнату! (*Вспыльчивая.*)

ЛЕСТЕР: Да какая разница! Может, тебе всё равно, что корона короля была украдена? (*Высокомерный и язвительный.*)

САБУ (с отсутствующим взглядом): Значит, я должна сделать то, что обещала... (*Заслуживающая доверия и отважная.*)

ЛЕСТЕР: Я молюсь Вишну, что это не очередная история о старой любви... (*Лестер: набожный и язвительный; Сабу: пылкая.*)

САБУ: Молчать! Темная Стрела разбил мое сердце и сердце моей сестры – я поклялась ей, что, если он когда-нибудь вернется, я уничтожу его даже ценой собственной жизни. Готовь карету! (*Вспыльчивая, пылкая, заслуживающая доверия, отважная.*)

Подобный подход идет на пользу не только диалогам. Действия, которые вы выбираете для своих персонажей, и то, как эти действия выполняются, также должны демонстрировать их характерные черты. Если ваш персонаж хитрый, это каким-либо образом отображается в анимации прыжка? Если ваш персонаж подавлен, можно ли это заметить по манере его бега? А может, подавленный персонаж вовсе не может бегать, а только ходит? В составлении и использовании списка характерных черт нет никакой магии. Это просто означает, что вы хорошо знаете своих персонажей.

### **Призма 87: Призма черт персонажа**

Чтобы убедиться в том, что характерные черты вашего персонажа подкреплены его словами и действиями, спросите себя:

- Что характеризует моего персонажа лучше всего?
- Как эти черты влияют на его слова, действия, а также на его внешний вид?

### **Совет 3: Используйте межличностный циркумлекс**

Конечно, ваши персонажи не будут одинокими – они будут взаимодействовать друг с другом. Чтобы наглядно продемонстрировать отношения между персонажами, социальные психологи используют специальный инструмент, который называется **циклическая структура межличностных отношений** (*англ. interpersonal circumplex*). Это простой график с двумя осями – дружелюбием и доминированием. На сложной схеме ниже вы можете разглядеть упомянутый график с характерными чертами персонажей.

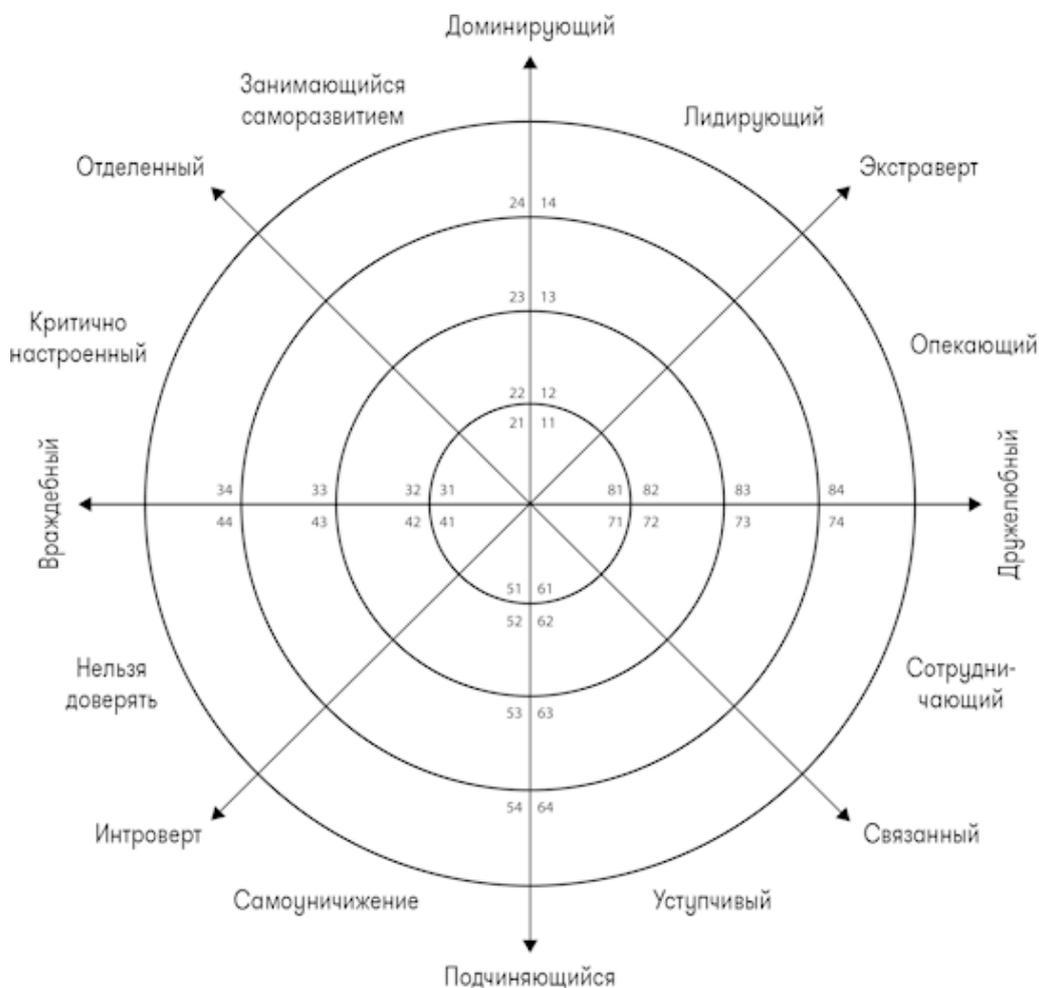


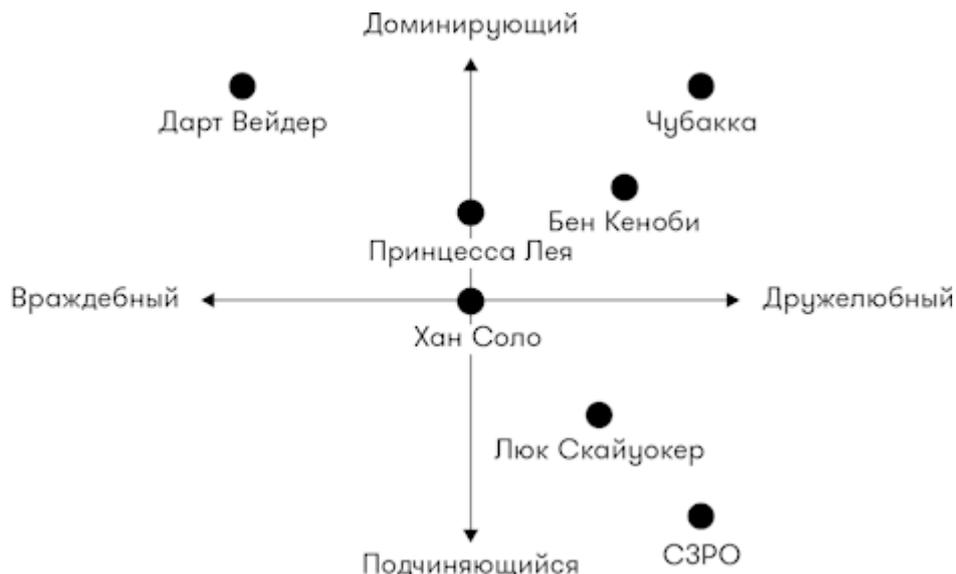
РИСУНОК 20.4

Согласен, эта схема выглядит сложновато, но она может стать весьма удобным инструментом. Предположим, мы захотели показать, как остальные персонажи «Звездных войн» относятся к Хану Соло. Поскольку дружелюбие и доминирование являются относительными характеристиками, нам необходимо помнить, что они соотносятся с конкретными персонажами. Итак, на рис. 20.5 можно увидеть, как отношения Хана Соло с другими персонажами выглядели бы на приведенном выше графике.

Переместив отношения персонажей на график, мы можем подробнее их рассмотреть. Обратите внимание на «крайних персонажей» (расположенных на крайних точках графика): Дарта Вейдера (Darth Vade), Чубакку (Chewbacca) и СЗРО. Подобное расположение делает этих персонажей очень интересными. Также заметьте, что люди, у которых с Ханом хорошие отношения, расположены ближе всего к нему. Что о Хане может говорить тот факт, что в нижнем левом углу от него никого нет? Подумайте, как выглядели бы подобные графики для Люка или Дарта Вейдера.

График межличностных отношений – это не панацея, но он может быть полезным инструментом для исследования отношений между персонажами из-за вопросов, к которым он может подталкивать внимательного дизайнера. Так почему бы нам не добавить его в наш ящик с инструментами.

РИСУНОК  
20.5



### Призма 88: Призма межличностных отношений

Очень важно понимать отношения между вашими персонажами. В этом вам поможет график с двумя осями: враждебный/дружелюбный (англ. hostile/friendly) и подчиняющийся/доминирующий (англ. submissive/dominant). Выберите персонажа, которого нужно проанализировать, и поместите его в центр. Распределите других персонажей по участкам оси в соответствии с их отношением с выбранному персонажу и спросите себя:

- В графике есть пустые места? Почему они пустые? Будет лучше, если я их заполню?
- В моем графике есть «крайние персонажи»? Если нет, будет лучше, если я их добавлю?
- Друзья персонажа находятся в одном или в разных полях? Что, если они будут в разных полях?

### Совет 4: Сделайте паутину взаимоотношений персонажа

График межличностных отношений – хороший способ визуально отобразить отношения между персонажами. Но в отношениях ваших персонажей может быть множество других факторов. Паутина взаимоотношений персонажа – хороший способ рассмотреть, что персонажи чувствуют по отношению друг к другу и почему. Вот пример из мира комиксов про Арчи.

#### Арчи

- **Вероника:** Арчи соблазнили ее красота и элегантность. Она богата, но Арчи на это наплевать.
- **Бэтти:** Это настоящая любовь Арчи, но ее переменчивость вызывает противоречивые чувства, поэтому он добивается ее не с таким напором, с каким мог бы.
- **Реджи:** Арчи не стоит верить Реджи, но он часто нарушает это правило, стараясь быть хорошим парнем для всех и являясь излишне доверчивым.
- **Болван:** Лучший друг Арчи. Если их и объединяет что-то с Арчи, то это то, что они оба неудачники.

#### Вероника

- **Арчи:** Вероника считает Арчи привлекательным и периодически ходит с ним на свидания, стараясь позлить Бэтти. А еще она всегда чувствует себя лучше на его фоне.

- **Бэтти:** Вероника доверяет Бэтти как подруге, они дружат с самого детства. Веронике нравится чувствовать себя выше Бэтти в плане количества денег и социального положения, но ее злит тот факт, что Бэтти лучше ее по человеческим качествам.

- **Реджи:** Реджи – привлекательный и легкомысленный парень, любящий деньги, но Веронике не нравится тот факт, что он не уважает и не любит ее.

- **Болван:** Противный чудак. Вероника не понимает, почему Арчи с ним дружит. Вероника часто подкупает его едой, чтобы получить то, что она хочет.

#### **Бэтти**

- **Арчи:** Ее настоящая любовь. Она скромная и не может рассказать ему о своих чувствах ввиду низкой самооценки.

- **Вероника:** Лучшая подруга Бэтти. Иногда она может быть не очень приятным человеком, слишком много думает о деньгах, но друзья есть друзья, поэтому Бэтти остается с Вероникой.

- **Реджи:** Ее смущают его богатство и дерзкое поведение. Она чувствует, что должна хорошо к нему относиться, но в то же время он чем-то отталкивает ее.

- **Болван:** Бэтти считает его милым и веселым, и она рада, что у ее настоящей любви есть такой хороший друг.

#### **Реджи**

- **Арчи:** Главный соперник Реджи. Реджи не может понять, что люди находят в этом простаке. Иногда Реджи завидует популярности Арчи, но он всегда считает, что когда-нибудь сможет найти хитрый способ превзойти его.

- **Вероника:** Реджи считает ее привлекательной и богатой – ему импонирует сила ее денег.

- **Бэтти:** Реджи считает ее привлекательной, и пусть ее низкая самооценка и отталкивает его, он был бы не против завоевать Бэтти, лишь бы только позлить Арчи.

- **Болван:** Реджи воспринимает его как полного неудачника, заслуживающего все те издевательства, которые ему выпадают, в частности из-за того, что он дружит с Арчи.

#### **Болван**

- **Арчи:** Лучший друг Болвана и к тому же единственный человек на земле, который понимает и ценит его любовь к еде.

- **Вероника:** Плохая девчонка, которая нравится Арчи.

- **Бэтти:** Хорошая девчонка, которая нравится Арчи.

- **Реджи:** Хулиган.

Как видите, много времени это не заняло. И определенно стоит затраченных усилий: данный метод поднимает вопросы о взаимодействиях персонажей, о которых вы в противном случае могли не задумываться. Это очень полезная призма, позволяющая добавить глубины вашим персонажам.

### **Призма 89: Призма паутины взаимоотношений персонажа**

Чтобы более наглядно рассмотреть связи между вашими персонажами, сделайте список всех персонажей вашей игры и спросите себя:

- Как именно каждый персонаж соотносится со всеми остальными?
- Есть ли такие связи, которые я упустил? Как я могу их использовать?
- Одинаковых связей не слишком много? Если да, как можно сделать их более разнообразными?

### **Совет 5: Используйте статус**

Большинство советов, с которыми мы уже познакомились, были созданы писателями. Но есть еще одна профессия, представители которой знают не меньше, а может, даже и больше о создании реалистичных персонажей, – это актеры. Часто проводят параллели между непредсказуемой природой интерактивного повествования и непредсказуемой природой театра импровизации. Техники актерской импровизации действительно могут быть весьма полезными для геймдизайнеров. Этим техник довольно много, и они были хорошо описаны в нескольких книгах, но есть одна техника, которая лично для меня стоит выше всех остальных. На самом деле, это даже не столько техника, сколько призма, которой поделился Кейт Джонстон в своей книге *Impro* («Импро: Импровизация и театр»), – это Призма статуса.

Всякий раз, когда люди взаимодействуют между собой, происходят «скрытые переговоры». Мы часто не осознаем этого, поскольку переговоры происходят на другом уровне восприятия. И в них принимаем участие не мы, а наш статус; иными словами, происходит определение ответственного за текущее взаимодействие. Статус – это не то, кем ты являешься, а скорее, то, что ты делаешь. Джонстон наглядно демонстрирует это следующим диалогом.

БРОДЯГА: Эй! Куда это ты идешь?

ГРАФИНЯ: Простите, что...

БРОДЯГА: Так ты не только слепая, а еще и глухая?

Бродяга, как вы могли догадаться, является человеком очень низкого статуса, но в данной ситуации он ставит себя на место человека статусом значительно выше. Каждый раз, когда два человека взаимодействуют друг с другом, независимо от ситуации и отношений между ними – будь то враги или друзья, союзники или конкуренты, хозяева или слуги – на подсознательном уровне происходят статусные переговоры. Они проявляются в осанке, тембре голоса, зрительном контакте и в десятке других признаков. Удивительно, но одна и та же манера поведения используется представителями самых разных культур.

- **Для поведения низкого статуса характерны:** неспособность усидеть на месте, волнение, попытки уйти от зрительного контакта, прикосновения к собственному лицу, постоянное напряжение.

- **Для поведения высокого статуса характерны:** расслабленность и чувство контроля над ситуацией, уверенный зрительный контакт и, что странно, статичное положение головы во время разговора.

Традиционное упражнение на развитие навыков импровизации выглядит следующим образом: актеров разделяют на две группы, а потом перемешивают между собой – люди в первой группе (низкий статус) быстро смотрят в глаза оппонентов, а затем отворачиваются, в то время как люди во второй группе (высокий статус) устанавливают продолжительный зрительный контакт с окружающими. Большинство актеров после этого упражнения понимают, что они не просто притворялись, – актеры из первой группы быстро начинали чувствовать себя низшим сословием и подсознательно проявляли другие черты людей низшего класса. Актеры из группы «высокого класса» начинали чувствовать свое превосходство и также перенимали соответствующие черты. Подобный эксперимент можно провести самостоятельно: попробуйте разговаривать, часто качая головой, и посмотрите на свои ощущения, а потом сравните с ощущениями от разговора при неподвижной голове. И вы сразу поймете, что я имею в виду.

Статус – это относительное свойство индивида. Дарт Вейдер демонстрировал поведение высокого статуса, имея дело с принцессой Леей, но его поведение принимало черты низкого статуса, когда ему приходилось иметь дело с императором.

Статус можно передавать самыми неожиданными способами – например, высокий статус можно показать замедленным движением на экране (*англ.* *slow motion*), как в фильмах «Человек на шесть миллионов долларов», «Матрица», а также в бесконечных рекламах шампуней. То, каким образом персонаж занимает пространство, также многое говорит о его статусе. Персонажи с низким статусом обычно идут в те места, где они вряд ли кого-то встретят или будут замечены сами. Персонажи с высоким статусом всегда занимают самые важные части пространства.

Статус – как секретный язык, который мы все знаем настолько хорошо, что не замечаем, когда на нем говорим. Проблема заключается в том, что он находится слишком глубоко в нашем подсознании, и когда мы создаем компьютерного персонажа, нам не приходит в голову наделить его поведением признаками статуса, потому что обычно мы не осознаем их существование. Но если вы постараетесь наделить своих персонажей статусными чертами, вы быстро заметите, насколько сильно они выделяются на фоне других за счет реалистичности отношений между ними.

В игре *Munch's Oddysee* есть отличный пример взаимодействия персонажей разного статуса. Здесь вы управляете двумя различными персонажами, один из которых раб, а другой прикован к инвалидному креслу (низкий статус). На протяжении игры вы сражаетесь против высокомерных врагов (высокий статус) и получаете помощь от других рабов (низкий статус). За их отношениями очень интересно наблюдать, а статусные противоречия составляют изрядную долю юмора, например, когда рабы самоуверенно и заносчиво обращаются к главному герою или к врагам. Персонажи этой игры демонстрируют полную осведомленность относительно социального положения друг друга, что, несмотря на различные недостатки самой игры, ставит ее выше многих конкурентов.

Статус – это практически неисследованная часть сферы интерактивных развлечений. С концептом статуса меня познакомила талантливая актриса и по совместительству преподаватель в Entertainment Technology Center при Университете Карнеги – Меллон Бренда Харгер. Вместе со своими студентами она проделала очень интересную работу по созданию персонажей с искусственным интеллектом, которые имеют представление о своем статусе и статусе остальных персонажей, автоматически подстраивая свою мимику, действия и личное пространство под соответствующий статус. На сегодняшний день персонажи большинства видеоигр ведут себя одинаково, независимо от того, кто их окружает. Но вполне возможно, что следующее поколение персонажей будет выглядеть более живым, потому что его представители будут иметь представление о собственном статусе.

В главе 16 «Кривая интереса» мы говорили о том, что резкое изменение каких-то важных параметров всегда вызывает интерес. Статус – это один из таких важных параметров. Во время споров люди постоянно пытаются получить наивысший статус (либо поднимая собственный, либо опуская статус оппонента), и именно эти «качели» делают процесс спора таким увлекательным.

Статус проявляется не только в диалогах – его можно увидеть в движениях, зрительном контакте, выборе места и в действиях персонажей. Это некий способ смотреть на мир, и нам обязательно нужно добавить его в свой ящик с инструментами.

### **Призма 90: Призма статуса**

Когда люди взаимодействуют между собой, они демонстрируют разное поведение, напрямую зависящее от их статуса. Чтобы ваши персонажи знали больше друг о друге, спросите себя:

- Каким статусом обладает каждый персонаж моей игры?
- Как они могут проявлять соответствующее их статусу поведение?
- За конфликтом статусов интересно наблюдать. Каким образом мои персонажи пытаются повысить свой статус?

- Также интересно наблюдать за изменением статусов. Происходит ли это в моей игре?
- Каким образом игрок может продемонстрировать свой статус?

Понимание статуса не только откроет для вас новый способ создания реалистичного персонажа, но и поможет контролировать самые разнообразные жизненные ситуации, такие как собрания с коллегами или переговоры с заказчиками. Но об этом мы поговорим в других главах.

### ***Совет 6: Используйте силу голоса***

Человеческий голос – это невероятно мощная вещь, способная воздействовать на нас на самом глубоком подсознательном уровне. Озвучка смогла превратить кино из очередного нового развлечения в доминирующую форму искусства XX века. Профессиональные актерские голоса появились в видеоиграх лишь несколько лет назад. И даже сейчас их уровень несопоставим с тем, что нам дают фильмы.

Часто это связано с тем, что геймдизайнер не обладает достаточным опытом для работы с профессиональными актерами. Режиссер дубляжа – это сложная профессия, для которой нужны определенные навыки и годы опыта. Но есть и другая причина низкого качества озвучки в играх – она состоит в том, что мы всё делаем наоборот. В мультфильмах сначала пишется сценарий, а затем актеры приступают к озвучке. В процессе озвучки сценарий, как правило, претерпевает изменения, связанные либо с изменением сюжета, либо с желанием самих актеров сымпровизировать. Когда все записи готовы, начинается создание персонажей (которые часто наследуют внешние черты актеров) и их анимирование. В видеоиграх все иначе: сначала мы создаем персонажей, затем пишем сценарий, анимируем героев и только в самом конце приступаем к озвучке. Это ограничивает актеров: теперь они лишь пытаются повторить то, что видят, вместо того чтобы вжиться в персонаж и правдиво передать его поведение и действия. Актеры стоят не в центре, а на задворках творческого процесса, что ослабляет силу голоса в видеоиграх.

Так почему мы делаем всё наоборот? Потому что процесс разработки игр очень изменчив: сценарий постоянно меняется, и создавать персонажа вокруг его голоса может быть очень накладно. Но, возможно, когда-нибудь мы сможем придумать техники, позволяющие актерам стать важной составляющей в процессе создания персонажа, вернув голосу былую силу.

### ***Совет 7: Используйте возможности лица***

Значительная часть ресурсов нашего мозга задействована в обработке нашей мимики. Мы обладаем самым сложным и выразительным лицом среди всех млекопитающих. Возьмем, например, глазные белки: у других животных нет видимых глазных белков. Возможно, в будущем выяснится, что это некий метод коммуникации. Мы также единственные животные, которые могут плакать и краснеть от стыда.

Несмотря на все это, лишь немногие создатели видеоигр уделяют анимации мимики внимание, которое та заслуживает. Фокусируясь на действиях персонажей, они часто забывают об их эмоциях. Игры с проработанной анимацией мимики (как, например, *Legend of Zelda: The Wind Waker*) привлекают многих. Создатели 3D-чата OnLive Traveler были крайне ограничены в возможностях детализации своих персонажей. Во время создания и тестирования прототипов они раз за разом спрашивали пользователей, какие детали, по их мнению, стоит добавить персонажам, и каждый раз ответ был одним и тем же: «Детали лица». После пяти или шести циклов тестирования и прототипирования было принято решение избавиться от тел персона-

жей. Так персонажи превратились в жуткие летающие головы, но именно этого хотели пользователи: в основе этого чата лежало самовыражение, а лучшего инструмента для самовыражения, чем человеческое лицо, не найти.

РИСУНОК  
20.6



Лицевая анимация не обязана быть дорогостоящей: вы можете добиться удивительного эффекта лишь от двигающихся бровей или изменяющейся формы глаз. Но это возможно лишь при условии, что игрок будет видеть лицо персонажа, а обычно аватар повернут к игроку спиной или вовсе не виден. Создатели *Doom* решили эту проблему, разместив маленькое изображение с лицом аватара внизу экрана (рис. 20.6). Более того, они поступили очень умно, привязав выражение лица к состоянию здоровья, поскольку с помощью периферийного зрения проще ухватить выражение лица, нежели изменяющиеся цифры. Таким образом, игроки могли следить за количеством повреждений, не отрывая глаз от самой игры.

Прежде всего вы должны сосредоточиться на глазах ваших персонажей. Не зря же говорят, что именно глаза – зеркало души. А в играх мы часто встречаем тусклые «мертвые» глаза. Оживив глаза, вы оживите всего персонажа разом. Хотите, чтобы ваш персонаж казался злым? Передайте это в его взгляде. Хотите, чтобы ваши зомби выглядели по-настоящему жутко? Дайте им зловещие глаза. Хотите, чтобы ваш пингвин казался милым и обаятельным? Сделайте акцент на больших красивых глазах.

И еще один любопытный факт о глазах: мы часто используем манеру их изображения, чтобы передать родственные связи персонажей. Взгляните, например, на мультсериал «Симпсоны» (Simpsons): каждая семья отличается своей формой глаз.

Глаза хранят множество тайн. Уделите им должное внимание, и ваши персонажи, ожив, будут вам благодарны.

### ***Совет 8: Сильные истории трансформируют персонажа***

Люди не меняются, они просто раскрывают свою сущность.

***Энн Энрайт***

Отличительной чертой хорошей истории является эволюция персонажей. Геймдизайнеры редко учитывают это, что, к слову, не идет им на пользу. Традиционно игровых персонажей рассматривают как что-то постоянное – злодей всегда будет злодеем, а героем суждено стать лишь тому, кто родился героем. Это делает повествование очень скучным. Несколько игр, такие как *Fable* и *Star Wars: Knights of the Old Republic*, стали популярными благодаря наличию черты, присущей большинству успешных книг или фильмов, – эволюции персонажа под влиянием внешних факторов.

Конечно, не в каждой игре мы можем позволить себе изменять главного героя. Но почему в игре не может быть эволюции второстепенных персонажей, таких как напарник или злодей? Вы можете изобразить возможные изменения персонажей вашей игры, составив таблицу трансформации персонажей: разместите персонажей с левой стороны, а разные отрезки истории – сверху. Затем отметьте места, в которых каждый персонаж будет претерпевать изменения. Посмотрите на таблицу трансформации персонажей в истории о Золушке.

Отслеживая развитие каждого персонажа в истории, а не только сюжетную линию, мы получаем уникальный ракурс, способный помочь нам в понимании персонажей. Одни изменения персонажей временные и незначительные, другие – масштабные и имеют постоянный эффект. Обдумав возможные изменения персонажей и применив большинство из полученных выводов на практике, вы сможете создать куда более сильную историю для вашей игры, чем та, в которой образы персонажей статичны. Трансформации персонажа – наш следующий инструмент.

	Дом	Приглашение на бал	На балу	День после бала	Финал
Золушка	Грустная и безутешная	Настроена оптимистично	Прекрасная принцесса	Вновь грустная и безутешная	Готова жить долго и счастливо
Мачеха и сводные сестры	Высокомерные и злые	Довольные и самоуверенные	Разочарованные из-за отсутствия внимания	Надеются, что туфелька подойдет кому-то из них	Опозоренные и скептически настроенные по отношению к собственному будущему
Принц	Одинокий	Все еще одинокий	Увлеченный загадочной женщиной	Находится в отчаянном поиске	Готов жить долго и счастливо

### Призма 91: Призма трансформации персонажа

Сильные истории способны изменять своих персонажей. Чтобы убедиться в том, что изменения ваших персонажей интересны игрокам, спросите себя:

- Как каждый из моих персонажей изменяется в течение игры?
- Как я показываю эти изменения игроку? Я могу сделать их более очевидными?
  - Достаточно ли этих изменений?
  - Изменения неожиданные и интересные?
  - В эти изменения легко поверить?

### **Совет 9: Позвольте персонажам удивить нас**

В своем романе «Ночь нежна» (Tender is the Night) писатель Фрэнсис Скотт Фицджеральд описывает разговор между Диком и Розмэри, который для нас как для рассказчиков очень важен. Он начинается с того, что актриса Розмэри задает простой вопрос:

*– Я все хочу спросить вас обоих, что вы думаете о моих последних картинах, – если вы их видели.*

*Николь промолчала; она видела только одну картину и особенно о ней не задумывалась.*

*– Постараюсь ответить так, чтобы вы меня поняли, – сказал Дик. – Предположим, Николь говорит вам, что Ланье болен. Как бы вы реагировали в жизни? Как бы реагировал каждый? Начали бы играть – лицом, голосом, словами: лицом выражать печаль, голосом – потрясение, словами – сочувствие.*

*– Д-да – вероятно.*

*– На сцене дело обстоит иначе. Все великие актрисы обязаны своей славой своему умению пародировать естественные человеческие чувства – страх, жалость, любовь.*

*– Понимаю. – Впрочем, она не совсем понимала.*

*Нить рассуждений Дика ускользнула от Николь, и чем больше он говорил, тем больше это ее раздражало.*

*– Актрисе естественная реакция противопоказана. Еще пример: предположим, вам говорят: «Ваш возлюбленный умер». В жизни вас такое известие просто подкосило бы. А на сцене вы должны держать зрителей в напряжении – естественно реагировать они могут и сами. Как актриса вы, во-первых, связаны текстом роли, а во-вторых, вам нужно, чтобы публика думала о вас, а не о каком-то убитом китайце или кто он там был. А для этого необходимо сделать что-то, чего зрители не ожидают. Если им известно, что ваша героиня сильна, вы в эту минуту показываете ее слабой; если она слаба, вы ее показываете сильной. Вы должны выйти из образа – понятно вам?*

*– Не вполне, – призналась Розмэри. – Как это – выйти из образа?*

*– Вы делаете то, чего публика не ожидала, пока вам не удастся снова приковать ее внимание к себе, и только к себе. А дальше вы опять действуете в образе<sup>7</sup>.*

Этот совет, кажется, противоречит всему, что мы знаем о писательстве и актерском мастерстве. Мы ожидаем от актеров реалистичного и правдоподобного поведения. Но здесь Фицджеральд говорит нам, что для хорошей истории персонажи должны вести себя противоположно тому, чего от них ждут зрители.

Когда вы знаете, что искать, вы найдете это везде. В комедиях, драмах, классических произведениях и т. д. Популярный телесериал «Во все тяжкие» (Breaking Bad) практически полностью строится на этом принципе. Это еще один пример использования Призмы сюрприза. Когда эмоциональная реакция персонажа отличается от той, которую мы от него ожидаем, мы обращаем на это внимание. Придумайте как ваши персонажи могут удивлять игроков, и игроки будут следить за каждым их действием.

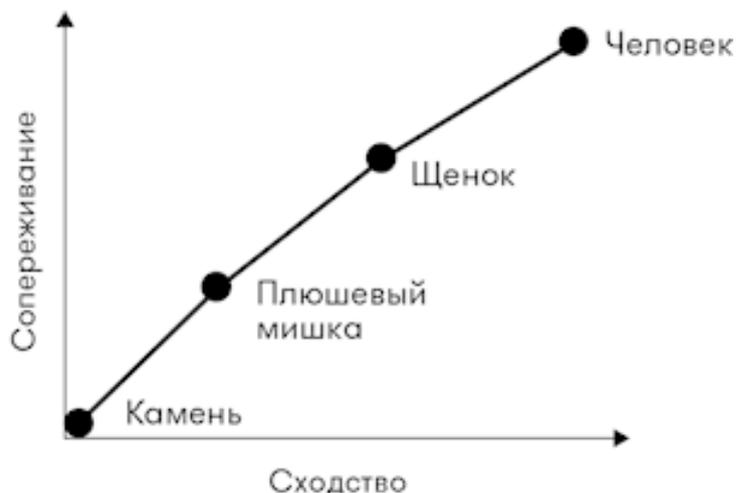
### **Совет 10: Держитесь подальше от «зловещей долины»**

Японский ученый-конструктор роботов Масахиро Мори заметил нечто интересное во взаимодействии человека с роботами и другими искусственно созданными персонажами. В

<sup>7</sup> Перевод Евгении Калашниковой.

процессе сопереживания человеку свойственно реагировать сильнее, если объект сопереживания напоминает ему самого себя. Можно даже изобразить это при помощи графика.

РИСУНОК  
20.7



И это действительно так. Чем больше что-то похоже на человека, тем сильнее наша эмпатия по отношению к нему. Но, работая над человекоподобными роботами, Мори заметил интересное исключение: как только они становятся слишком похожими на человека, когда, скажем, на смену металлическому лицу (как у С-ЗРО) приходит искусственная кожа, люди чувствуют к ним отвращение. Кривая изменяется следующим образом.

РИСУНОК  
20.8



Мори даже придумал название для этого спада на графике – «зловещая долина». Психологический дискомфорт вызван тем, что при виде объекта, выглядящего практически как человек, но не являющегося человеком, наш мозг отмечает его как «больного», рядом с которым опасно находиться. Зомби – каноничные представители мерзких существ, живущих на дне «зловещей долины».

Эффект «зловещей долины» постоянно проявляется в видеоиграх и анимационных фильмах. Каждый кадр таких произведений, как *Final Fantasy* и *Polar Express*, выглядит красиво и естественно, но только до тех пор, пока они в статике. Как только картинки начинают двигаться, на экране появляются так называемые компьютерные люди, которых многие зрители находят неприятными, возможно, из-за их не совсем правильных движений. В любом случае эти персонажи подошли слишком близко к краю «зловещей долины» и в итоге сорва-

лись. Сравните этих персонажей с выдуманными мультяшными героями (рыбки, игрушки, машинки, роботы) из мультфильмов Pixar, без усилий вызывающими сопереживание. Эти персонажи находятся слева от «долины» – там, где сидит «щенок».

С персонажами видеоигр могут возникнуть те же проблемы – особенно в играх, претендующих на достоверное изображение реальности. Возможно, придет день, когда игровые персонажи будут настолько похожими на людей, что смогут безопасно существовать в правой части долины. Но пока этого не произошло, будьте осторожны, иначе вам предстоит долгое падение.

Персонажи действительно делают мир интереснее, но, чтобы мир вообще смог существовать, должно быть кое-что еще – пространство.

## Дополнительное чтение

*Katherine Isbister: **Better Videogame Characters.** В этой книге мир видеоигр объединяется с миром социальной психологии, что создает множество полезных инструментов для работы над игровым персонажем.*

*Keith Johnstone: **Impro.** Если вы думаете, что актерская импровизация – это одни глупые шутки, эта книга откроет вам глаза. Она покажет вам, как создавать интересные ситуации в реальном времени, или, иными словами, как создавать игры.*

*Scott McCloud: **Understanding Comics.** Это шедевр, которому нет равных. Если вы не читали эту книгу, начните прямо сейчас.*

## Глава 21

### Миры делятся на пространства

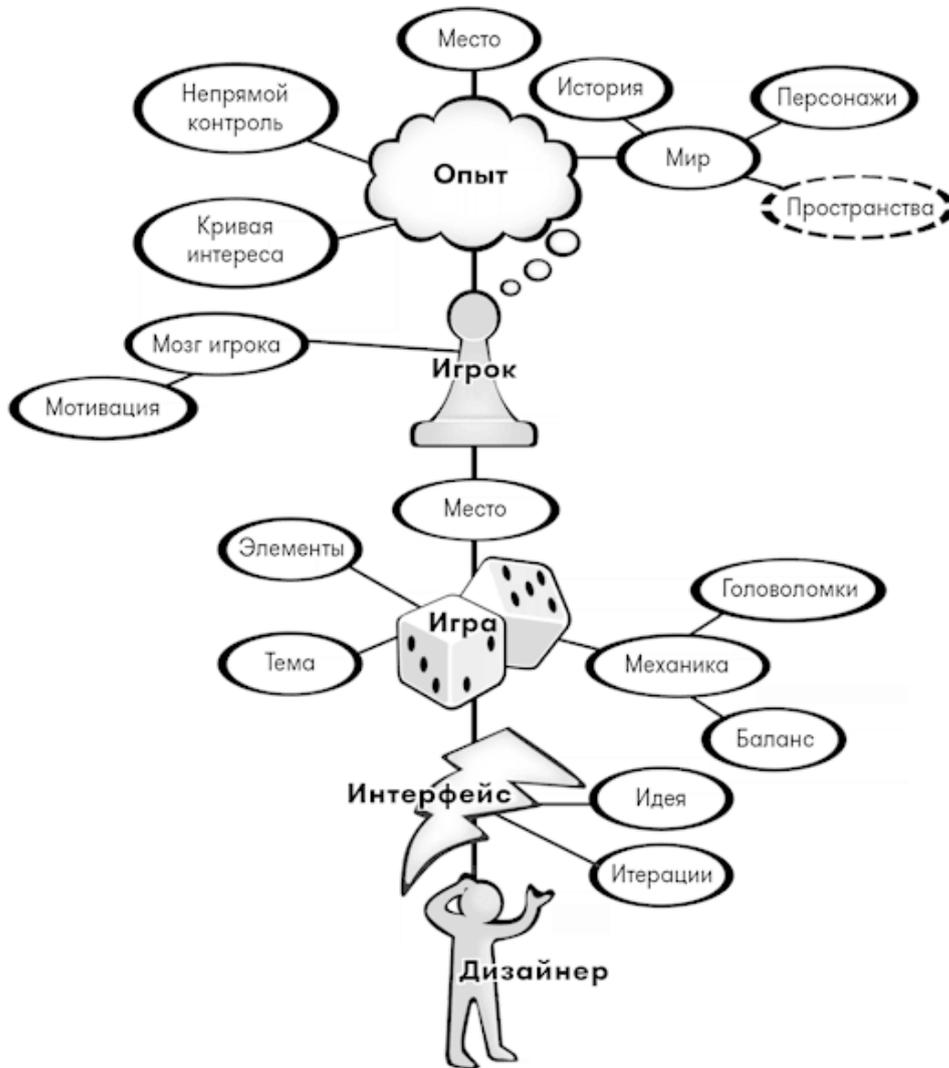


РИСУНОК 21.1

Подождите, но разве мы не разобрались с идеей пространства в главе 12 «Механики»? И да, и нет. Мы поговорили об идее функционального пространства, но функциональное пространство – это всего лишь скелет игры. В этой главе мы будем говорить о пространстве, с которым игрок взаимодействует напрямую.

## Цель архитектуры

– Конечно, можно построить дом Франка Ллойда, если вы не против спать на улице, когда идет дождь.

*Элин Барнсдол*

Что вы представляете себе, когда слышите слово «архитектура»? Большинство людей представляют большие здания, в основном современные строения с необычными формами. Люди привыкли считать, что работа архитектора заключается в создании внешних форм здания, а здания с хорошей архитектурой – это те здания, внешним видом которых можно наслаждаться, как скульптурой в музее.

Внешняя форма зданий – лишь один из аспектов архитектуры, но он не имеет ничего общего с основной целью этого вида искусства.

Основная цель архитектуры – управление ощущениями (опытом) человека.

Если бы мы могли получить от природы все виды желаемых ощущений, то не нуждались бы в архитектуре. Но природа дает нам далеко не все виды опыта, поэтому архитекторам приходится создавать вещи, которые помогают заполнить эти пробелы. В поисках комфорта мы строим себе жилища. Чтобы получить ощущение безопасности – окружаем себя стенами. Мы строим дома, школы, торговые центры, церкви, офисы, гостиницы, боулинг-клубы и музеи не потому, что хотим смотреть на эти здания, а потому, что эти здания позволяют нам получить тот опыт, который мы ищем. И когда говорим, что одно из этих зданий «хорошо спроектировано», мы имеем в виду не его внешний вид. Мы имеем в виду то, насколько удачно оно создает опыт, который мы рассчитываем получить, заходя в эти здания.

По этой причине архитекторы и геймдизайнеры являются практически братьями. Оба создают структуры, в которые нужно войти, для того чтобы их использовать. Ни архитекторы, ни геймдизайнеры не могут создавать непосредственно сам опыт – для того чтобы донести правильный опыт до адресата, оба используют методы непрямого контроля. И что самое важное, представители обеих профессий создают структуры, единственный смысл которых – делать людей счастливыми.

## Организация вашего игрового пространства

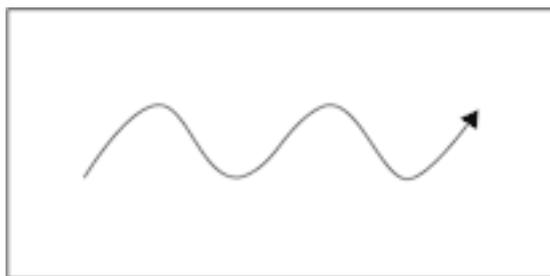
Но есть и более очевидная связь между геймдизайнерами и архитекторами: оба должны создавать пространства. Но, несмотря на то что геймдизайнерам есть чему поучиться у архитекторов, им ни в коем случае нельзя слепо следовать всем правилам архитектуры, поскольку то создаваемое им пространство сделано не из кирпичей и цемента, а из неосязаемых виртуальных структур. Возможно, это звучит как невероятная свобода (так и есть), но на деле это может отягощать. Отсутствие физических ограничений делает возможным практически всё – но если всё возможно, с чего начать?

Один из способов начать – это определиться с принципами организации пространства вашей игры. Если вы хорошо представляете себе, как должна выглядеть ваша игра, вам будет легко справиться с этой задачей. Просто воспользуйтесь призмой 26: Призмой функционального пространства (из главы 12), чтобы создать скелет того пространства, которое вы будете строить.

Но, возможно, вы все еще не определились с тем, каким будет функциональное пространство вашей игры. Если ваш дизайн находится на ранних стадиях разработки и вы думаете, что после разработки карты остальные элементы появятся сами собой, предлагаю вам ознакомиться с пятью самыми распространенными способами организации игрового пространства.

1. **Линейный.** Удивительно много игр сделано с использованием линейного пространства, в котором игрок может двигаться только вперед и (возможно) назад, вдоль линии. Иногда это линия с двумя концами, в иных случаях – замкнутый круг. Несколько популярных игр с признаками линейного пространства:

- а) *Candyland*;
- б) *Monopoly*;
- в) *Super Mario Brothers*;
- г) *Guitar Hero*;
- д) *Crash Bandicoot*.

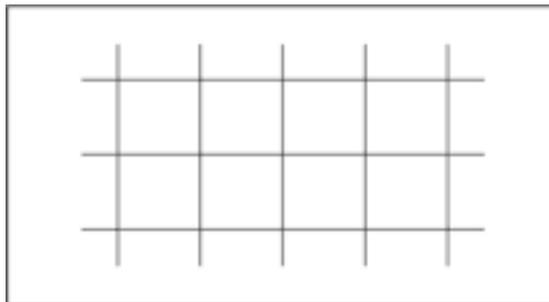


2. **Сетка.** Создание игр на основе сетки имеет много преимуществ: игрокам легче понимать игру, вам легче сохранять необходимый порядок действий и пропорции, и, конечно, компьютерам проще работать с подобными структурами. Ваша сетка необязательно должна состоять из квадратов – это могут быть прямоугольники, шестиугольники (популярные в военных играх) или даже треугольники.

Несколько популярных игр, созданных на основе сетевой организации пространства:

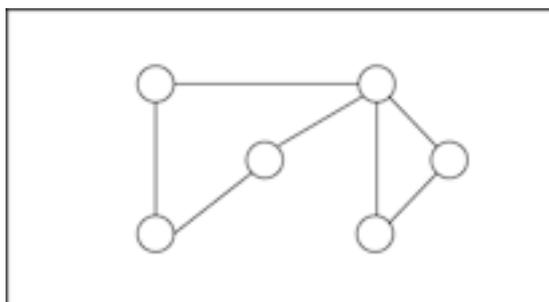
- а) *шахматы*;
- б) *Advance Wars*;
- в) *Settlers of Catan*;

- з) *Legen of Zelda (NES)*;
- д) *Minecraft*.



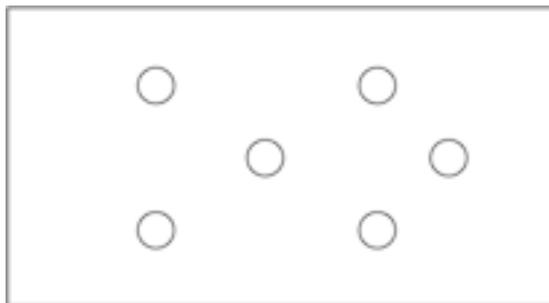
**3. Паутина.** Чтобы установить эту структуру, отметьте несколько точек на карте и объедините их между собой. Это полезно, когда игроку необходимо посетить несколько мест, и вы предоставляете ему несколько способов сделать это. Путь от точки к точке может представлять собой как целое путешествие, так и мгновенное перемещение. Несколько примеров организации паутинового пространства:

- a) *Fox and Geese*;
- б) *Trivial Pursuit*;
- в) *Zork*;
- г) *Club Penguin*;
- д) *Puzzle Quest*.



**4. Точки в пространстве.** Этот несколько нетипичный для игр способ организации пространства лучше всего подходит играм, заставляющим игрока бродить по пустыне и время от времени возвращаться к оазису (чтобы, например, пополнить запасы пищи), как это часто происходит в играх жанра RPG. Также этот метод широко используется в тех играх, где игроки самостоятельно определяют игровое пространство. Несколько примеров подобной пространственной организации:

- a) *Воссе*;
- б) *Thin Ice* (настольная игра, в которой используются мокрые шарики и салфетки);
- в) *Polarity* (настольная игра с использованием магнитов);
- г) *Animal Crossing*;
- д) *Final Fantasy*.



**5. Разделенное пространство.** Этот вид пространства характерен для игр с использованием территориальных карт. Пространство делится на секции разных форм и размеров. Несколько примеров игр с разделенным пространством:

a) *Rix*;

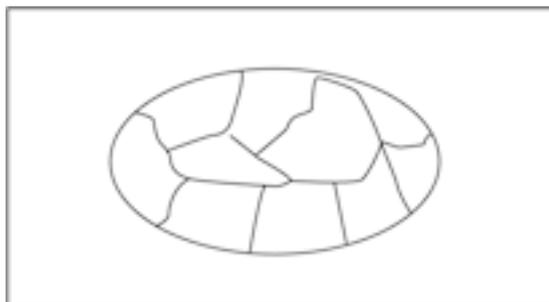
б) *Axis and Allies*;

в) *Dark Tower*;

г) *Zelda: Ocarina of Time*;

д) *Spore*;

e) *Civilization*.



Эти организационные принципы нередко объединяются между собой, что создает новые интересные виды игрового пространства. Настольная игра *Clue* – это комбинация пространства-сетки и разделенного пространства. В бейсболе линейная структура соединена с точками в пространстве и т. д.

### ***Несколько слов об ориентирах***

Занимаясь организацией пространства, важно не забывать об ориентирах. В самом первом текстовом квесте, который называется *Colossal Cave*, было два лабиринта. В одном из них каждая локация описывалась как «Вы в лабиринте одинаковых извилистых дорог». Со вторым лабиринтом все было так же непонятно: «Вы в лабиринте разных извилистых дорог». Не зря говорят, что слишком много хаоса – так же скучно, как и слишком много порядка. Те, кто играл в *Colossal Cave*, оставляли в лабиринте предметы, служившие им ориентирами, и те помогали им находить нужную дорогу. В любом хорошем игровом пространстве должны быть встроенные ориентиры, оживляющие пространство и помогающие игрокам понять, куда они идут. Ориентиры – это то, что игроки запоминают, и то, о чем они говорят, а значит, ориентиры – это то, что делает пространство запоминающимся.

## Гений Кристофера Александера

Кристофер Александер – архитектор, посвятивший свою жизнь изучению того, как места влияют на наши ощущения. В своей первой книге *The Timeless Way of Building* (1979)<sup>8</sup> он попытался описать словами то, что возникает при правильном объединении хорошо сконструированных пространств и объектов. Он пишет об этом следующее:

*«Представьте себе холодный зимний день: вы сидите с чашкой кофе, свет немного приглушен, а за спиной у вас находятся две большие подушки, на которые можно прилечь. Теперь сделайте так, чтобы вам было удобно. Не так, чтобы продемонстрировать другим людям, как вам удобно и хорошо. Сделайте это для себя – так, как вы этого хотите.*

*Поставьте чай так, чтобы вы могли легко к нему дотянуться: в том месте, где вы не могли бы случайно зацепить чашку и опрокинуть ее. Лампа не светит вам в глаза, ее свет направлен прямо на книгу, но он не слепит вас. Разместите подушки у себя за спиной одну за другой, именно там, где они должны быть, чтобы правильно поддерживать вашу спину, вашу шею, вашу руку: чтобы поддержка была настолько удобной, что идеально подошла бы и для чаепития, и для чтения, и для сна.*

*Когда вы не жалеете времени и усилий на это и делаете все тщательно и внимательно, тогда вы начинаете приобретать то самое безымянное свойство».*

Сложно описать, чем на самом деле является это свойство, но, столкнувшись с ним, его сложно с чем-то спутать. Александер заметил, что вещам, обладающим этим безымянным свойством, присущи следующие аспекты.

- Они кажутся **живыми**, как будто обладают собственной энергетикой.
- Они кажутся **полными**, как будто больше нечего добавить.
- Они кажутся **удобными**, потому что с ними рядом приятно находиться.
- Они кажутся **свободными**, то есть ничем не ограниченными.
- Они кажутся **точными**, как будто все находится там, где оно и должно быть.
- Они кажутся **обезличенными**, имеющими связь со Вселенной.
- Они кажутся **вечными**, как будто они всегда были и всегда будут.
- Они кажутся **свободными от внутренних противоречий**.

Последний пункт – «свободные от внутренних противоречий» – чрезвычайно важен для любого дизайнера, потому что внутренние противоречия – это основа любого неудачного дизайна. Если устройство, которое должно сделать мою жизнь проще, само по себе сложное в использовании – это противоречие. Если что-то должно быть интересным, а оно скучное – это противоречие. Хороший дизайнер должен вычленять и удалять все внутренние противоречия, а не искать для них оправдания; так давайте же добавим инструмент для удаления внутренних противоречий к нашему инвентарю.

### **Призма 92: Призма внутренних противоречий**

В хорошей игре нет места для тех качеств, которые противоречат ее основной цели. Чтобы избавиться от них, спросите себя:

- Какова цель моей игры?
- Какие цели у каждой подсистемы моей игры?
- В моей игре есть что-то, противоречащее этим целям?

<sup>8</sup> Christopher Alexander. *The Timeless Way of Building*. Oxford University Press, 1979.

- Если да, как я могу это изменить?

Александр также отмечает, что только путем итераций и постоянного наблюдения за полученными результатами можно добиться дизайна действительно высокого уровня. Иными словами, Правило цикла применимо не только в геймдизайне, но и в архитектуре. Пример этому можно найти у самого Александра, когда он описывает систему прокладки переходных дорожек между зданиями в архитектурном комплексе. Он пишет следующее: «Не прокладывайте дорожки, а просто посейте траву. Затем вернитесь через год, посмотрите, где на траве люди протоптали дорожки, и только тогда начинайте укладывать плитку».

Следующая книга Александра, получившая название «Язык шаблонов»<sup>9</sup>, является самой известной и влиятельной его работой. В ней он описывает 253 различных архитектурных шаблона, которые, по его мнению, обладают вышеупомянутым безымянным свойством. Эти шаблоны варьируются от крупномасштабных, таких как «распространение городов» и «сельскохозяйственные долины», до совсем небольших, как «брезентовые крыши» и «широко открывающиеся окна». Масштабные и поразительные описания в «Языке шаблонов» изменяют взгляд читателя на то, как мы взаимодействуем с миром. Многие геймдизайнеры могут сказать, что они нашли свое вдохновение в этой книге. Лично я долго не мог понять, какая структура мира должна быть в *Toontown Online*, а потом я прочел эту книгу и все стало очевидно. Говорят, что Уилл Райт сделал *Sim City*, потому что хотел поэкспериментировать с шаблонами, перечисленными в книге. На основе текста Александра зародилось целое движение в компьютерной науке под названием *Design Patterns*. А что вы сможете создать, прочитав ее?

Александр не собирался оставлять безымянное свойство без имени. В своих последних книгах он более глубоко исследовал то, что придает объектам это особое чувство. Для этого он каталогизировал тысячи вещей, имевших или не имевших это чувство, а затем посмотрел, что между ними общего. Таким образом, он смог выделить пятнадцать фундаментальных свойств, объединивших их все, и изложил полученные выводы в книге *The Phenomenon of Life*<sup>10</sup>. Книга получила свое название благодаря открытию, связанному с безымянным свойством: некоторые вещи кажутся для нас особенными потому, что они обладают теми же свойствами, что и живые существа. Будучи живыми существами, мы стремимся к тем объектам и местам, которые обладают свойствами, характерными для живых существ.

Тщательное изучение этих качеств выходит далеко за пределы данной книги, но вам наверняка любопытно, какие из них присутствуют в вашей игре. А размышления о том, как эти шаблоны, касающиеся в основном свойств пространств и материалов, можно применять в играх, станут отличной зарядкой для ума.

### ***Пятнадцать качеств живых структур по Александру***

**1. Уровни масштабности.** Мы видим уровни масштабности в «расширяемых заданиях», где игроку нужно выполнять легкие задания, чтобы открыть задания средней сложности и в итоге открыть самые сложные задания. Мы видим их во фрактальных кривых интереса. Мы также видим их во вложенных структурах игрового мира. Игра *Spore* – это классический пример использования уровней градации.

**2. Сильные центры.** Мы наблюдаем это в визуальном аспекте игры и в структуре нашей истории. Аватар находится в центре нашей игровой вселенной, и мы практически всегда пред-

---

<sup>9</sup> Александр К., Исикава С., Силверстайн М. Язык шаблонов. Города. Здания. Строительство. – М.: Издательство Студии Артемия Лебедева, 2014.

<sup>10</sup> Christopher Alexander. The Nature of Order: An Essay on the Art of Building and the Nature of the Universe, Book 1, The Phenomenon of Life, Center for Environmental Structure, 2002.

почитаем сильных аватаров слабым. Когда дело касается нашего предназначения в игре – нашей цели, – мы также выбираем сильные центры.

**3. Границы.** Многие игры основываются на понятии границ. Очевидно, что любая игра, каким-либо образом связанная с территориями, является примером использования границ. Есть также такой вид границ, как правила, а мы уже знаем, что игра без правил – это не игра вовсе.

**4. Повторения.** Мы видим это в рисунке на шахматной доске, а также в последовательности уровень/босс/уровень/босс, присущей огромному количеству игр. Даже цикл чередования сложных и простых отрезков является примером повторения.

**5. Позитивное пространство.** Здесь Александер говорит о том, что элементы как на переднем, так и на заднем плане имеют эстетичные формы, дополняющие друг друга и пространство в целом, подобно инь и ян. В известном смысле хорошая сбалансированная игра тоже обладает этим свойством – она позволяет игроку выполнять одни и те же задания разными способами.

**6. Хорошая форма.** Это действительно очень просто – форма, на которую приятно смотреть. Конечно, в голову сразу приходят визуальные элементы игры. Но мы можем найти и прочувствовать форму и в дизайне уровней. Хороший уровень кажется «цельным» и обладает «хорошей кривой интереса».

**7. Локальные симметрии.** Это отличается от общей симметрии, как отражение в зеркале; данное понятие означает большое количество небольших «внутренних симметрий» в дизайне. В *Zelda: The Wind Waker* это ощущение передается через архитектуру игры – когда вы находитесь внутри комнаты, ее размер кажется реалистичным, но стоит вам покинуть ее, как вы видите, что размер здания несоизмерим с размером пространства внутри него. Но благодаря локальной симметрии все выглядит органично. Системы правил и игровой баланс также могут обладать этим свойством.

**8. Глубокие взаимосвязи и неоднозначность.** Это происходит тогда, когда две вещи переплетаются между собой настолько близко, что они начинают определять друг друга: если вы заберете одну вещь, вторая уже не будет такой же. Расположение фигуры на доске имеет смысл лишь по отношению к фигуре оппонента.

**9. Контраст.** В играх мы встречаем самые разные типы контраста. Контраст между оппонентами, между тем, чем можно управлять и чем нельзя, а также контраст между наградой и наказанием. Чем выше контраст между противоположностями, тем интереснее будет игра.

**10. Градиенты.** Подразумеваются постепенно изменяющиеся качества. Пример – постепенное нарастание сложности. Но сюда можно добавить и правильно просчитанные динамические вероятности.

**11. Шероховатость.** Чересчур идеальная игра не обладает характером. Некоторая импровизация по отношению к общепринятым правилам нередко вдыхает в игру жизнь.

**12. Эхо.** Это некие приятные, унифицированные повторения. Когда главный босс имеет общие черты со своими прислужниками – это пример использования эффекта эха. Данное качество присуще хорошим кривым интереса, в особенности фрактальным.

**13. Пустота.** Как говорит Александер, «в основе самой прочной конструкции всегда есть пустота бесконечной глубины, контрастирующая со слоем бездушной ткани, которым она окружена». Представьте себе церковь или человеческое сердце. Когда мы видим главного босса, который стоит посреди огромной пустой комнаты, мы имеем дело с данным эффектом.

**14. Простота и внутреннее спокойствие.** Любой дизайнер знает, что чем проще игра, тем лучше. Обычно это игры с небольшим количеством правил и возникающими свойствами. Разумеется, чтобы обладать внутренним спокойствием, о котором говорит Александер, играм необходимо иметь хорошо сбалансированные правила.

**15. Неделимость.** Здесь имеются в виду объекты, накрепко связанные с тем, что их окружает, как будто это окружение – это они сами. Каждое правило нашей игры должно обладать этим качеством. То же самое касается и каждого отдельного элемента. Если все в нашей игре имеет это качество, она начинает казаться завершенной, а следовательно, живой.

Подход Александра к архитектуре может быть весьма полезен при создании игрового пространства. Но, как вы могли заметить, описанные им качества подходят не только для пространства, но и для любого другого элемента нашей игры. В этой книге я могу лишь отдаленно рассмотреть взгляды Александра на дизайн. Если вы все-таки решитесь почитать его замечательные книги, вы по-другому посмотрите на геймдизайн.

Чтобы не забывать, кто такой Кристофер Александер и чем его работы могут быть полезны для геймдизайнера, держите при себе следующую призму.

### **Призма 93: Призма безымянного свойства**

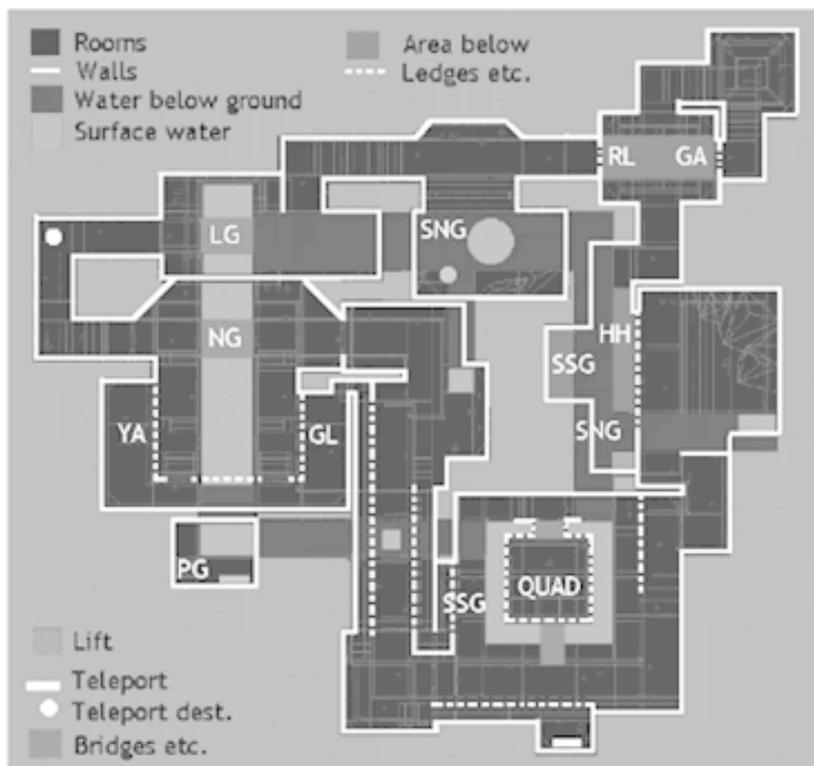
Некоторые вещи выглядят особенными благодаря естественному и органичному дизайну. Чтобы убедиться в том, что вашей игре присущи эти качества, спросите себя:

- От моего дизайна веет особым чувством жизни? Не кажутся ли некоторые части моего дизайна «мертвыми»? Что может сделать дизайн более живым?
- Какие из пятнадцати качеств, перечисленных Александером, присущи моему дизайну?
- Можно ли как-то увеличить их количество?
- В какую часть дизайна я вложил себя?

## Реальная и виртуальная архитектура

А теперь отойдем в сторону от «глубоко фундаментального» восприятия архитектуры Александера и детально рассмотрим особенности, присущие исключительно виртуальной архитектуре. Посмотрев на некоторые виды пространств, созданных для популярных видеоигр, мы можем заметить их необычные черты: много неиспользованного пространства, странные архитектурные черты, напрочь отсутствует связь с внешним миром, а части пространства иногда накладываются друг на друга так, что это даже противоречит законам физики.

РИСУНОК  
21.2



Никто бы не стал строить такое в реальном мире

Настоящие архитекторы посчитали бы эти конструкции безумием. Только посмотрите на эти пустые пространства и на всю эту воду! Так почему же мы не замечаем этой странной планировки зданий во время игры?

Все потому, что человеческий мозг довольно слаб, когда дело касается переноса трехмерного пространства на двухмерные карты. Если вы не верите мне, то представьте себе знакомое место, в котором вы часто бываете: дом, школу или офис, – и попробуйте нарисовать карту этого места. Многим людям это задание покажется трудным. Дело в том, что наш мозг хранит информацию об этих пространствах в другом виде – мы представляем их как относительные, а не абсолютные сущности. Мы знаем, какая дверь ведет в ту или иную комнату, но что именно находится за стенкой без двери – мы не знаем. Именно поэтому совсем не важно, чтобы трехмерные пространства имели реалистичные двухмерные аналоги. Важно лишь то, что ощущает игрок, находясь в пределах этих пространств.

## *Насколько большим все должно быть*

Когда мы находимся в реальном пространстве, осознание масштаба приходит само по себе, потому что у нас есть много подсказок – свет, тени, текстуры, стереовидение – и, что самое главное, присутствие наших собственных тел. Но в виртуальных пространствах масштаб не всегда столь очевиден. Из-за отсутствия многих вышеупомянутых подсказок из реального мира легко создать виртуальное пространство, реальный размер которого будет больше или меньше того, что видит игрок. Подобное пространство может запутать или дезориентировать игрока. Периодически ко мне приходят студенты или начинающие геймдизайнеры с такими вот разговорами.

*Дизайнер: Мой мир выглядит смешно... но я не знаю, почему так...*

*Я: Ну, все потому, что у вас неправильный масштаб – эта машина слишком большая для той улицы, а окна слишком маленькие для этого здания. Ну вот, какого размера эта машина?*

*Дизайнер: Я не знаю... Может быть, пять единиц?*

*Я: А чему равна ваша единица?*

*Дизайнер: Я не знаю. Это же виртуальный мир... какая разница?*

И в некотором смысле он прав: если объекты вашего мира пропорциональны друг другу, вашими виртуальными единицами могут быть футы, метры, локти или шляпы смурфов, и это действительно не имеет значения. Но если какой-то объект не вписывается в общий масштаб, вы должны отнестись к этому со всей серьезностью, если хотите, чтобы ваша игра выглядела реалистичной. Поэтому будет разумно привязать единицы измерения вашей игры к реальным, хорошо знакомым вам единицам измерения – в основном это футы или метры. Это сохранит вам много времени и сил: если ваши единицы – метры, а длина машины составляет 15 единиц, то вы сразу поймете, в чем проблема.

Но бывает и такое, что игровые элементы с правильными пропорциями выглядят для игроков непропорциональными. Вот самые распространенные причины этого явления.

- **Высота расположения глаз.** Если в вашей игре с видом от первого лица виртуальная камера расположена слишком высоко (более двух метров над землей) или слишком низко (менее полутора метров над землей), это искажает то, как игроки видят мир, поскольку им удобна та высота расположения глаз, которая близка к их собственной.

- **Люди и дверные проемы.** Два самых эффективных ориентира касательно масштаба – это люди и дверные проемы (разумеется, люди должны проходить в них без проблем). Если ваш мир – это мир великанов или карликов, его масштаб может ввести игрока в замешательство. Слишком большие или слишком маленькие дверные проемы тоже сбивают с толку. Если в вашей игре нет людей, дверных проемов или других искусственных объектов привычного размера, игрокам будет сложно понять масштаб в вашей игре.

- **Размеры текстур.** При создании виртуального мира очень легко ошибиться с масштабом текстур, сделав слишком широкую текстуру кирпичей на стене или слишком узкую текстуру паркета. Убедитесь в том, что размер ваших текстур соответствует размеру их аналогов из реального мира.

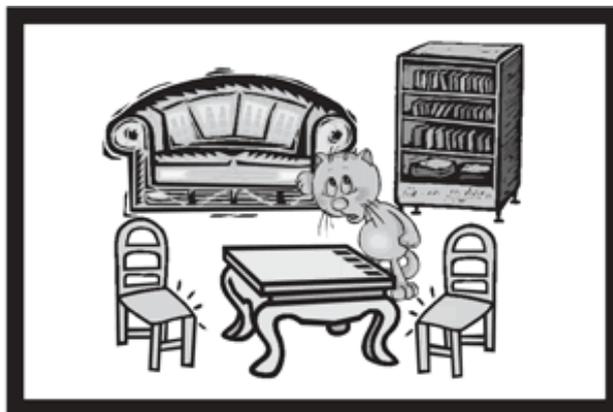
## *Искажение от третьего лица*

Есть еще одна интересная особенность создания виртуального пространства. У каждого

из нас развилось естественное ощущение того, как наше тело взаимодействует с тем, что мы видим. Играя с видом от третьего лица, видя перед собой тело аватара, наш мозг делает потря-

сающую вещь: он каким-то образом позволяет нам находиться в двух местах одновременно: в теле персонажа и летящими на высоте нескольких метров от этого тела, – и все это нам кажется вполне естественным. Возможность видеть наше виртуальное тело дает нам огромное преимущество в играх, но с нашим ощущением пропорций происходит что-то очень странное. В эпизодах, где действие разворачивается на открытом пространстве, мы практически не замечаем этого. Но, управляя персонажем внутри здания с вполне пропорциональным размером, мы ощущаем тесноту пространства, словно пытаемся ездить по дому на машине.

РИСУНОК  
21.3



**Проблема:** комната, которая выглядит слишком тесно в игре с видом от третьего лица

Странно, но большинство игроков не замечают этой проблемы, действительно считая, что комната слишком маленькая. Возможно ли изменить комнату таким образом, чтобы в перспективе от третьего лица она выглядела нормально?

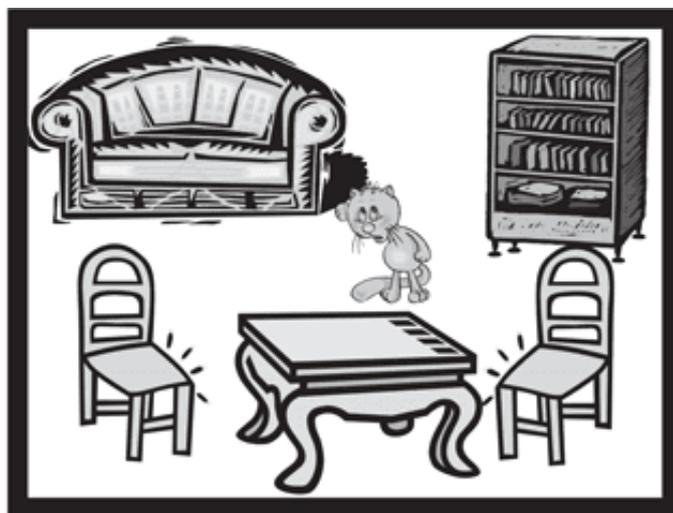


РИСУНОК  
21.4

**Решение 1:** увеличить размер комнаты и мебели

**Решение 1: увеличить размер комнаты и мебели.** Если расширить стены и увеличить мебель, комната покажется больше, но в то же время это создаст странное ощущение, что ваш аватар выглядит как маленький ребенок, потому что привычные объекты, такие как стулья и диван, слишком большие для него.

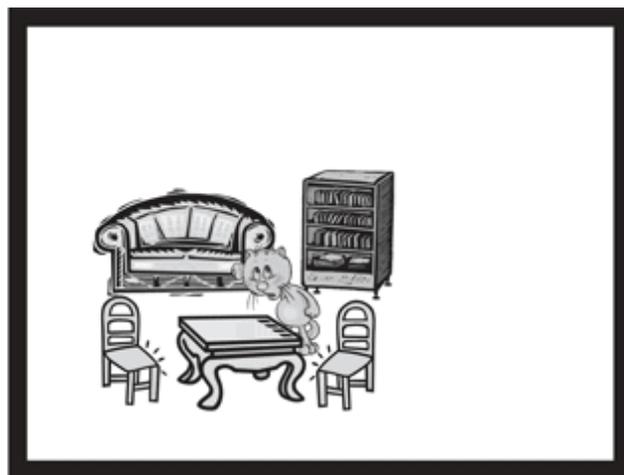
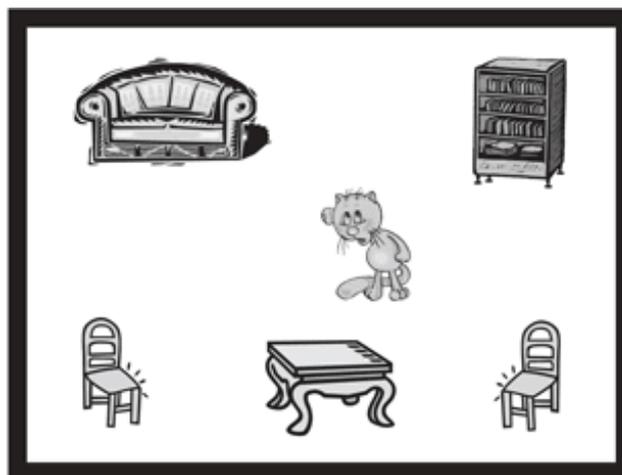


РИСУНОК  
21.5

**Решение 2:** увеличить комнату и сохранить размер мебели

**Решение 2:** увеличить комнату, но мебель оставить нормального размера.  
Теперь ваша комната похожа на пещеру, в темном углу которой одиноко стоит мебель.

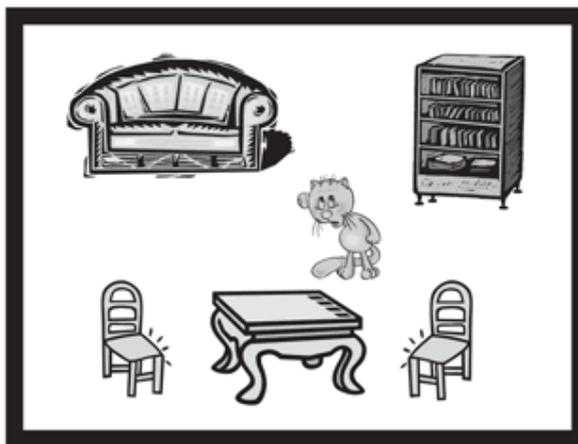
РИСУНОК  
21.6



**Решение 3:** увеличить размер комнаты и распределить нормального размера мебель по площади комнаты

**Решение 3:** увеличить размер комнаты, оставить мебель нормального размера, но распределить ее по площади комнаты. Стало немного лучше – комната уже не похожа на пещеру, но все равно выглядит пустовато из-за пустого пространства между объектами.

РИСУНОК  
21.7



**Решение 4:** увеличить размер комнаты, немного увеличить мебель и распределить ее по площади комнаты

**Решение 4:** увеличить размер комнаты, немного увеличить размер мебели и распределить ее по площади комнаты. Это решение придумал создатель *Max Payne*. Возможно, с видом от первого лица это выглядит немного странно, но с видом от третьего лица решение работает отлично: мы избежали искажения пространства, возникающего из-за того, что глаза смотрящего находятся далеко от тела.

## Дизайн уровней

Глава уже почти закончилась, а мы все еще не затронули тему дизайна уровней<sup>11</sup>. Или все-таки затронули? На самом деле, мы прошли эту тему от начала до конца! Не только в этой главе, но и во всех предыдущих. Все, что делает геймдизайнер, – расставляет игровые элементы таким образом, чтобы игроку было интересно и весело. Иными словами, обеспечивает достаточный уровень сложности, достаточное количество вознаграждения, достаточное количество осмысленных решений и достаточное количество всего остального, в совокупности формирующего хорошую игру. Дизайн уровней – это просто геймдизайн в деталях. Но, как известно, дьявол кроется именно в деталях. Дизайн уровней отличается от игры к игре, каждая игра по-своему уникальна. Но если при разработке уровня вы используете все, что знаете о геймдизайне, внимательно применяя все мои призмы, то вскоре заметите, как качество уровней растет прямо на ваших глазах.

---

<sup>11</sup> Дизайн уровней (англ. level design, environment design), или маппинг (англ. game mapping), – дисциплина в разработке компьютерных игр, которая включает в себя создание уровней для игр: локации, миссии, задания и прочее окружение. – *Прим. ред.*

## Дополнительное чтение

*Christopher Alexander: **The Timeless Way of Building**. Гениальные советы для любого дизайнера. Первая книга Александра, которую нужно прочитать.*

*Christopher Alexander et al: **A Pattern Language**. Прочитав эту книгу, вы уже не сможете смотреть на мир по-старому.*

***The Nature of Order**. Книги 1–4. Следующие поколения удивятся, что мы не смогли оценить эти книги по достоинству при жизни Александра. Эти книги прочитайте последними.*

*Phil Co: **Level Design for Games: Creating Compelling Game Experiences**. Полезная книга, полная практических советов для создания подробного дизайна и полноценной документации вашего проекта.*

## Глава 22

### Как будет выглядеть мир и что будет ощущать игрок, войдя в него, определяется эстетикой

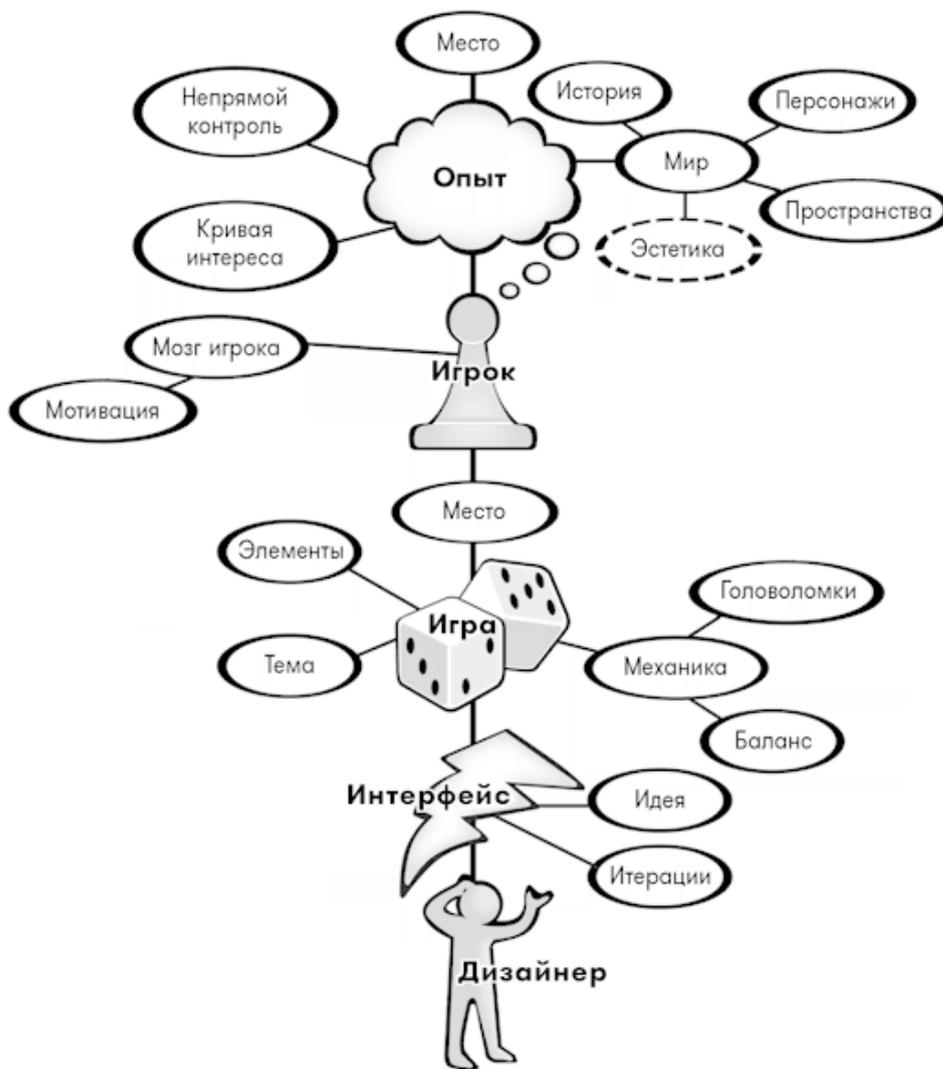


РИСУНОК 22.1

Доктор, Вы говорите, что в Париже у фонарей нет ореолов  
и все, что я вижу, лишь иллюзия  
в больных глазах старика.  
Знаете, у меня ушла вся жизнь,  
чтобы научиться видеть в газовых лампах ангелов, наконец смягчить и убрать четкие  
границы, которые Вы так хотите мне вернуть,  
чтобы понять, что линия, которую я называл горизонтом, не существует, а небо и земля,  
хоть они так далеко друг от друга, это одно и то же. Пятьдесят четыре года, прежде чем  
я увидел,  
что Руанский собор построен  
из параллельных колонн солнечного света,  
а теперь Вы хотите восстановить  
ошибки моей молодости: нерушимое  
понятие верха и низа,

иллюзию трехмерности пространства, мост и цветы отдельно от моста.  
Как мне убедить Вас,  
что Вестминстерский дворец каждую  
ночь растворяется в текучей Темзе?  
Я не вернусь в мир предметов, которые не знают друг друга,  
мир, где острова – не потерявшиеся дети  
одного великого континента. Мир  
изменчив, свет становится тем, до чего дотрагивается, становится водой, лилиями на  
воде,  
под водой и над водой,  
становится сиреневыми, лиловыми, и желтыми,  
и белыми, и лазурными фонарями,  
маленькими вспышками, передающими солнечный свет  
друг другу так быстро,  
что мне понадобилась бы кисточка с очень длинным ворсом, чтобы поймать его.  
Чтобы рисовать со скоростью света!  
Наши выверенные формы, эти вертикали,  
они горят и смешиваются с воздухом,  
превращая наши кости, кожу, одежду  
в газ. Доктор,  
если бы Вы только могли увидеть,  
как небеса обнимают землю  
и как сердце поглощает весь  
этот мир, голубой туман без конца и края.

*Лизель Мюллер. Моне отказывается от операции<sup>12</sup>*

<sup>12</sup> Подстрочный перевод. – *Прим. ред.*

## Ценность эстетики

Эстетика – это четвертая составляющая элементной тетрады. Некоторые дизайнеры с пренебрежением относятся к роли эстетики в играх, описывая ее как «поверхностные детали», не имеющие ничего общего с тем, что, по их мнению, на самом деле важно, – с игровой механикой. Но не стоит забывать о том, что мы создаем не просто механики, мы создаем цельный игровой опыт. А роль эстетики заключается в превращении любого опыта в еще более насыщенный. Качественная графика может сделать с игрой удивительные вещи.

- Она может привлечь пользователя к игре, которую он в ином случае проигнорировал бы.

- Она может сделать игровой мир более целостным и внушительным, что заставит игрока серьезнее воспринимать игру и увеличит ее эндогенное (внутреннее) значение. Вспомните пример «удовольствия от ощущения» с *Axis and Allies*, о котором мы говорили в главе 9 «Игрок».

- Эстетическое удовольствие – это не мелочь. Если ваша игра наполнена красивыми графическими элементами, то каждый новый предмет, представший перед игроком, является своего рода наградой.

- Подобно обществу, прощающему недостатки характера внешне привлекательным мужчинам и женщинам, игроки будут уделять меньше внимания недостаткам вашего дизайна, если ваша игра будет иметь приятный внешний вид.

В вашем инвентаре уже достаточно инструментов для того, чтобы оценить качество эстетики в вашей игре. Очевидно, что вам пригодится призма 63: Призма красоты, но, помимо нее, вы можете использовать и другие призмы на новый лад. Остановитесь на минутку и подумайте, как использовать эти призмы не только для механики вашей игры, но и для ее эстетической составляющей.

- Призма 1: Призма эмоции.
- Призма 2: Призма существенного опыта.
- Призма 4: Призма сюрприза.
- Призма 6: Призма любопытства.
- Призма 11: Призма единства.
- Призма 12: Призма резонанса.
- Призма 13: Призма бесконечного вдохновения.
- Призма 17: Призма игрушки.
- Призма 18: Призма страсти.
- Призма 19: Призма игрока.
- Призма 20: Призма удовольствия.
- Призма 27: Призма времени.
- Призма 38: Призма сложности.
- Призма 46: Призма награды.
- Призма 48: Призма простоты/сложности.
- Призма 49: Призма элегантности.
- Призма 51: Призма воображения.
- Призма 53: Призма баланса.
- Призма 54: Призма доступности.
- Призма 55: Призма видимого прогресса.
- Призма 60: Призма физического интерфейса.
- Призма 61: Призма виртуального интерфейса.
- Призма 66: Призма каналов и их оформления.

- Призма 68: Призма моментов.
- Призма 72: Призма проекции.
- Призма 75: Призма простоты и трансцендентности.
- Призма 81: Призма непрямого контроля.
- Призма 83: Призма фантазии.
- Призма 84: Призма мира.
- Призма 85: Призма аватара.
- Призма 90: Призма статуса.
- Призма 92: Призма внутреннего противоречия.
- Призма 93: Призма безымянного свойства.

К этому списку можно добавить еще одну призму.

#### **Призма 94: Призма атмосферы**

Атмосферу вашей игры нельзя ни увидеть, ни потрогать. Тем не менее она окружает нас, делая частью игрового мира. Чтобы убедиться в том, что атмосфера вашего мира влияет на игрока в достаточной степени, спросите себя:

- Как я могу описать атмосферу моей игры без использования слов?
- Как я могу использовать художественный контент (визуальное и звуковое сопровождение) для погружения игрока в атмосферу моей игры?

## Учимся видеть

Используйте множество призм при работе над графикой и звуком вашей игры, помня о том, что ключом к созданию по-настоящему хорошего художественного оформления является наша способность видеть. Не просто видеть солонку, чтобы сказать «это же солонка», а действительно видеть ее – видеть ее форму, цвет, пропорции, тени, отражения и текстуры, – видеть ее относительно того, что ее окружает, и людей, которые ее используют, видеть ее функции и ее значение. Способность внимательно смотреть – это визуальный эквивалент способности внимательно слушать, о важности которой мы говорили ранее.



РИСУНОК  
22.2

Удивительно, как сложно порой увидеть вещи такими, какими они являются на самом деле. Причина кроется в распределении энергии: если бы мы подолгу рассматривали все, что мы видим, пытаясь разглядеть даже самые мелкие детали, это занимало бы столько времени, что наш мозг не успевал бы обрабатывать всю эту информацию. Поэтому для большей эффективности наш мозг на низшем уровне систематизирует все вещи до того, как те попадают в наше сознание. Мы увидели солонку или собаку, и левое полушарие нашего головного мозга уже прикрепило к ним ярлык с названием – представить себе ярлык всегда проще, чем детально изучать все, что нас окружает. Изучая оформление вашей игры, вы должны научиться отключать свое левое полушарие и использовать правое, способное видеть детали, невидимые для левого полушария. Книга Бэтти Эдвардс «Откройте в себе художника»<sup>13</sup> – замечательное пособие на эту тему, обучающее рисованию и правильному взгляду на вещи. Это своего рода

<sup>13</sup> Эдвардс Б. Откройте в себе художника. – Мн.: Поппури, 2017.

замкнутый круг – правильное видение помогает хорошо рисовать, а рисование помогает правильно видеть.

## Как позволить эстетике направлять ваш дизайн

Многие люди ошибочно полагают, что нет смысла привлекать художников к игровому проекту до тех пор, пока геймдизайн не приблизится к завершающей стадии. Но по натуре мы все визуалы, и нередко случается, что иллюстрация или нарисованный карандашом набросок полностью меняет направление дизайна: то, как игра выглядит в вашей голове, часто отличается от того, как она выглядит, будучи нарисованной на бумаге. Иногда вдохновляющий элемент концепт-арта может дать вам то видение общей картины вашей игры, которое вы искали. В других случаях при помощи иллюстрации можно выяснить, реальны ли ваши идеи относительно существующего интерфейса. Бывает, что и карикатура, нарисованная исключительно для того, чтобы высмеять какой-то игровой элемент, внезапно становится основополагающей темой. Геймдизайн по своей природе абстрактный, а иллюстрации – конкретные. В болезненном процессе конвертирования ваших абстрактных идей в конкретную игру иллюстрации могут послужить простым и эффективным способом увидеть то, какой будет игра, уже на начальных этапах проекта.

Если вы обладаете художественными навыками – это большой плюс для вас как для гейм-дизайнера. Если вы сможете сами рисовать наброски, люди будут думать, что дизайн, который вы представляете у себя в голове, выглядит так же, как тот, который изображаете на бумаге. Более того, это может сделать вас знаменитым. Есть только две категории знаменитых геймдизайнеров: первые – те, что создают «игры бога», такие как Уилл Райт, Питер Молинье и Сид Мейер, в основном потому что нам легко представить человека, который создает игровой мир, в качестве бога этого мира; и вторые – дизайнеры с исключительно индивидуальным визуальным стилем, такие как Шигеру Миямото и American McGee. Поэтому, если у вас есть ни на что не похожий визуальный стиль, который к тому же нравится игрокам, вам нужно серьезно задуматься над перспективой создания своих игр на его основе.

Но что, если вы (как я) не обладаете врожденным художественным талантом? Что, если в рисовании вы полный ноль? В этом случае лучшее, что вы можете сделать, – это взять себе в команду художника. Если вы сможете найти талантливого, хорошо понимающего вас художника, ваши расплывчатые идеи быстро обретут конкретные очертания. Подобное партнерство – на вес золота. Просто хорошая картинка зацепит лишь на несколько мгновений, а хорошей идеей можно наслаждаться лишь в теории. Но если у вас получится создать изображение, правильно передающее суть хорошей идеи, то мало кто сможет устоять перед этим симбиозом. Сильный дизайн с хорошим концепт-артом способен на следующие вещи.

- Сделать ваши идеи понятными для всех (вы же не думаете, что кто-то действительно будет читать вашу дизайнерскую документацию?).
- Позволить людям увидеть и представить то, как они входят в мир вашей игры.
- Пробудить в людях интерес к вашей игре.
- Пробудить в людях интерес к работе над вашей игрой.
- Позволить вам получить финансирование и ресурсы для разработки своей игры.

Теперь вы можете подумать, что идея использования детализированной графики на начальных этапах проекта противоречит идее быстрого прототипирования, подразумевающего полную абстрактность игровых элементов. Но это не так. Иллюстрация – это просто еще один вид прототипа. Вы словно на качелях: абстрактный прототип дает вам представление о том, как должна выглядеть игра, из-за чего возникает необходимость создавать больше концепт-арта, благодаря которому вы можете лучше представить, каким должен быть гейм-плей, что, в свою очередь, заставляет вас делать новые абстрактные прототипы. На каком-то этапе повторения этого цикла вы начнете замечать, как ваш прототип превращается в красивую игру, в которую

интересно играть, потому что гейм-плей и арт идеально дополняют друг друга, так как они росли вместе.

## Какого количества будет достаточно?

Но тут возникает важный вопрос: какого количества деталей будет достаточно для вашего концепт-арта? Большинство художников хотят, чтобы все, что они делают, выглядело идеально, но для красивой графики нужно время, а для наших целей зачастую вполне достаточно грубых набросков. Художники, в особенности молодые, боятся рисовать грубые наброски и показывать их, опасаясь, что люди начнут судить об их способностях по этим наброскам. Создание простых, грубых, но информативных скетчей – это ценный навык, который необходимо практиковать.

Но, конечно, бывают и такие случаи, когда передать дух игры может лишь живописная цветная иллюстрация. Один художник, с которым мне довелось поработать, придумал интересную хитрость: карандашом он рисовал большие и детализированные наброски, затем выбирал одну маленькую часть изображения и тщательно прорисовывал некоторые элементы на ней, со всеми цветами, плавными линиями и реалистичными тенями. Это был отличный баланс: зритель мог не только видеть очертания и сложность материала, но и качество законченной работы. Зритель мог легко представить, каким будет изображение, когда оно будет закончено, посмотрев лишь на небольшую его часть.

Даже в уже готовой игре нужно разумно размещать детали. Правильная деталь, поставленная в правильном месте, может заставить ваш игровой мир выглядеть намного больше и богаче, чем он есть на самом деле. Джон Хенч, один из величайших художников студии Disney, часто повторял, что каждый может сделать так, чтобы вещь выглядела красиво издали; намного сложнее заставить вещь выглядеть хорошо при близком рассмотрении. Пример – замок Золушки в Disney World. Люди смотрят на него издали, и их привлекает его красота. Если бы, подойдя ближе, они увидели грубо окрашенное стекловолокно, то были бы по меньшей мере разочарованы. Вместо этого они видят красивую мозаику и стены, украшенные декоративной лепниной, что превосходит их ожидания, заставляя здание выглядеть более продуманным, красивым и настоящим.

Миры Дж. Р. Р. Толкиена знамениты своей глубиной и богатством – он смог достичь этого благодаря трюку, который он сам назвал «отдаленные горы». В своих книгах он дает названия местам, людям и событиям, о которых в дальнейшем в этих книгах нет подробного повествования. Благодаря этим названиям и коротким описаниям его мир кажется больше и богаче, чем он есть на самом деле. Когда поклонники спрашивали его, почему он не раскрыл эти вещи более детально, он отвечал, что мог бы рассказать им все об отдаленных горах, но, если бы он сделал это, ему пришлось бы создать для этих отдаленных гор еще более отдаленные горы.

## Используйте звуки

Легко загнать себя в ловушку, воспринимая эстетику игры лишь с точки зрения ее визуального оформления. Невероятной силой обладают и звуки. Звуковой фидбэк действует намного эффективнее визуального. Однажды провели исследование, в котором игроков попросили оценить исключительно графику игры. Игроки из обеих групп играли в одну и ту же игру, но с одним исключением: в случае с первой группой качество звука в игре было низким, а в случае со второй – высоким. Удивительно, но, несмотря на то что графика в обеих играх была абсолютно одинаковой, группа «с хорошим звуком» оценила графику гораздо выше, чем группа «с плохим звуком».

Разработчики часто повторяют одну и ту же ошибку – не добавляют звуки и музыку до тех пор, пока игра не будет закончена. Здесь стоит повториться и напомнить вам о технике Кайла Гэблера, о которой я говорил в главе 7 «Идея». Выбрать музыку можно в самом начале процесса разработки, даже прежде, чем вы определились, какой будет ваша игра! Если вы сумеете выбрать музыку, отражающую настроение, которое должно создаваться вашим гейм-плеем, вы, по сути, сделаете шаг к сотворению нужной атмосферы. Подобно теме, музыка оказывает значительное влияние на дизайн игры в целом: если вы заметите, что часть вашей игры не соответствует выбранной музыке, это укажет вам на то, что эта часть требует изменений.

## Баланс между эстетикой и технологией

Близкое соприкосновение эстетики и технологий в современных видеоиграх является причиной некоторых сложных проблем дизайна. Технологии одновременно и ограничивают, и расширяют возможности художников, в то время как возможности программистов одновременно и ограничиваются, и расширяются благодаря графике. С каждым годом появляется так много игр с технологичной графикой, что скоро программисты начнут определять визуальную составляющую игры – и некоторые с удовольствием возьмутся за это. Но этого нельзя допустить! Талантливые художники годами практикуются, оттачивая вкус и мастерство. Они видят этот мир не так, как мы. Когда это возможно, позвольте им управлять машиной эстетики. Думаете, я предлагаю изгнать программистов из этого процесса? Ни в коем случае! Пусть они отвечают за навигацию и механику – предоставьте им возможность внести свои предложения о новых путях и коротких маршрутах и дайте им завести эту машину, а художники пусть решают, куда она поедет, и поведут ее в правильном направлении к красивой и интересной игре. Не давайте программистам писать любой из понравившихся им алгоритмов для теней, вместо этого дайте художникам нарисовать те тени и те текстуры, которые они хотят видеть, и пусть программисты попробуют подогнать элементы под это видение.

Внимательно относитесь к поиску технического художника для вашей команды. Этот человек должен обладать глазом художника и складом ума программиста. Талантливый технический художник способен построить мост между художественным и техническим отделами, свободно разговаривая на обоих языках. Он может создавать инструменты, позволяющие художникам влиять на технологический аспект, а технологам – на эстетический. К этому балансу нельзя относиться легкомысленно: если с ним что-то не так, возникает ощущение, что ваша игра разваливается на части. Но, достигнув этого баланса, игра станет настолько сильной, насколько только может представить себе игрок.

## Дополнительное чтение

*Josh Jenisch: **The Art of the Videogame.** Отличная история об играх и о создании визуальной составляющей видеоигры.*

*Chris Melissos; Patrick O'Rourke: **The Art of Videogames: From Pac-Man to Mass Effect.** Это книга, выпущенная специально для выставки в Смитсоновском музее, посвященной видеоиграм, и она содержит в себе много интересных материалов об истории видеоигр и искусства.*

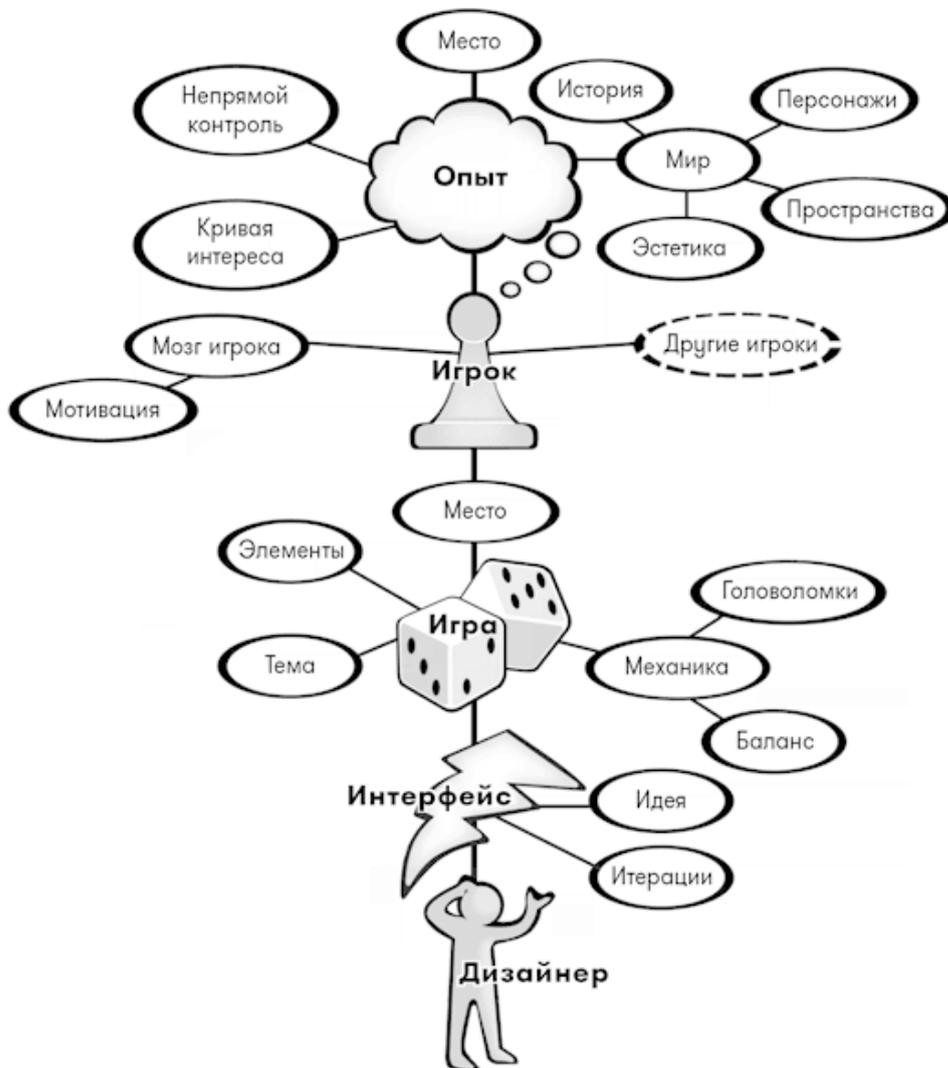
*Brian Solarski: **Drawing Basics of Videogames.** В книге хорошо показана связь между классическим и современным искусством. Она будет интересна не только художникам, но и представителям других профессий.*

*Betty Edrards: **Drawing of the Right Side of the Brain.** Не умеете рисовать? Каждый должен уметь рисовать! Следуйте инструкциям из этой книги, и вы всему научитесь.*

## Глава 23

# В некоторые игры играют с другими игроками

РИСУНОК  
23.1



## Мы не одиноки

Всегда полезно помнить, что вся вселенная, за одним пустяковым исключением, состоит из других людей.

*Джон Эндрю Холмс*

На смертном одре еще никто не сказал: «Эх, если бы я мог провести больше времени наедине со своим компьютером».

*Дени Бантен Берри*

Человек – это социальное животное. Люди предпочитают избегать одиночества всегда, когда это возможно. В большинстве случаев мы не любим есть в одиночестве, спать в одиночестве, работать в одиночестве или играть в одиночестве. Заключенных, нарушающих правила, помещают в карцер, потому что, как бы плохо ни было быть запертым вместе с опасными пре-

ступниками, одному быть еще хуже.

И если заглянуть на несколько столетий назад, можно увидеть, как это отражается на истории геймдизайна. Большинство всех игр создавалось для того, чтобы играть вместе с другими игроками или против других игроков. До появления компьютеров одиночные игры, такие как «Солитер», встречались крайне редко.

Так что же случилось с видеоиграми? Почему большинство из них являются одиночным опытом? Может быть, из-за развития технологий мы решили отказаться от естественной для человека тяги к социализации? Конечно, нет. На самом деле, просматривается довольно четкая тенденция – с каждым годом выходит все больше игр с многопользовательским или комьюнити-компонентом. Резкий рост популярности социальных игр на Facebook и мобильных игр с асинхронным многопользовательским режимом доказывает эту тенденцию. Феномен одиночной игры кажется теперь временной аномалией, возникшей благодаря новизне одиночных интерактивных миров и из-за ограниченных возможностей программной и аппаратной составляющих игрового продукта. Теперь, когда все больше игровых платформ поддерживает игру онлайн, мы приближаемся к тому моменту, когда одиночные игры могут вновь стать редкостью. Чем дальше развивается технология, чем больше технологических новинок выходят в свет, тем ближе электронные игры приближаются к образу инструментов социализации, коими они являлись на протяжении тысяч лет.

Но означает ли это, что придет день, когда в мире не останется одиночных игр? Определенно, нет. В жизни может быть множество моментов, когда хочется просто побыть одному: почитать книгу, помедитировать, позаниматься спортом, порешать кроссворды или как-нибудь иначе насладиться одиночеством, а видеоигры включают в себя компоненты, характерные для всех вышеперечисленных видов времяпрепровождения. Но все же люди предпочитают проводить больше времени в компании, а не в одиночестве, и в скором времени эта тенденция должна найти свое отображение и в видеоиграх.

## Почему мы играем с другими людьми

Каждый человек представляет – это приоткрытая дверь, в которую каждый может войти.

*Тумас Транстрёмер*

Действительно, играть с другими людьми – это естественно, и, если подумать, именно такой способ играть в игры является для нас наиболее предпочтительным. Но почему? В этой книге мы уже обсудили десятки причин, побуждающих людей играть в игры: ради удовольствия, ради сложности, ради оценки своих навыков, ради награды, ради выхода за грани обыденности и по многим другим причинам. Хотя эффект некоторых из них и усиливается при условии присутствия других игроков, их присутствие вовсе не является обязательным условием. Так что же конкретно мы ищем, когда играем в игры с другими игроками? Есть пять основных причин для того, чтобы играть с другими.

**1. Соперничество.** Представляя себе многопользовательские игры, мы первым делом вспоминаем о соперничестве – и не зря. Соперничество удовлетворяет сразу несколько наших потребностей. Оно одновременно:

а) позволяет игре самой находить баланс прямо на игровом поле (призма 37: Призма справедливости);

б) предоставляет нам достойного оппонента (призма 38: Призма вызова и призма 43: Призма соперничества);

в) предлагает нам решить интересную проблему (призма 8: Призма решения проблем);

г) восполняет глубокую внутреннюю потребность в утверждении наших собственных навыков по отношению к кому-то из нашего социального круга (призма 25: Призма оценки и призма 90: Призма статуса);

д) добавляет в игру элементы сложных стратегий, решений и психологии, которые становятся возможными благодаря интеллекту и навыкам человека-оппонента (призма 39: Призма осмысленного выбора, призма 34: Призма навыка, призма 79: Призма свободы).

**2. Кооперация.** Противоположность соперничеству – иной способ совместной игры. Мы любим сотрудничество в играх, потому что:

а) это позволяет нам участвовать в игровых действиях и применять стратегии, которые невозможны для одного игрока. Например, никто не любит играть в бейсбол один;

б) это дает нам почувствовать искреннюю радость, характерную для группового решения проблем и работы в успешной команде.

Когда люди говорят, что кооперативные игры – это просто эксперимент, они представляют себе лишь те случаи, когда игроки объединяются против управляемого компьютером оппонента. Большинство кооперативных игр следуют шаблону командных видов спорта, позволяя ощутить удовольствие от сотрудничества и от соперничества одновременно.

**3. Встречи.** Мы любим встречаться со своими друзьями, но иногда бывает неловко без предупреждения заявиться к кому-то домой и как ни в чем не бывало начать разговор. Игры, как и еда, дают нам повод быть вместе. Благодаря им у нас есть общие темы для разговора и возможность одновременно сосредоточиться на чем-то, не заставляя никого в комнате чувствовать себя неловко. Во многих случаях дружба между людьми держится на их еженедельных играх в шахматы, в гольф, теннис, бридж, бинго, баскетбол или, реже, в *Warcraft*, *Battlefield* или *Guitar Hero*.

**4. Возможность узнать наших друзей получше.** Замечательно, что у нас есть предлог для встречи с друзьями, но игры дают нам еще кое-что, чего нельзя достичь посредством простого разговора, – они позволяют исследовать умы и души наших друзей. Во время разго-

вора мы можем узнать о предпочтениях своих друзей, а также об их действиях в определенных ситуациях. Но вся эта информация фильтруется друзьями, исходя из их предположений о том, что, по их мнению, мы хотим услышать. Проще говоря, мы чаще пытаемся угодить друг другу, а не сказать правду. Однако при совместной игре мы получаем возможность одним взглядом посмотреть на то, что называется «неприкрытой правдой». Мы видим, как друзья решают проблемы. Видим, как они принимают сложные решения, находясь под давлением. Видим, как они решают, кого им оставить в покое, а кому вставить нож в спину. Мы учимся, кому можно верить, а кому – нет. Как сказал Платон, «час игры скажет о человеке больше, чем год разговоров».

**5. Возможность узнать самих себя.** Когда мы играем в одиночку, игры позволяют нам проверить собственные возможности, понять, что нам нравится, и узнать, над какими из наших личных качеств стоит поработать. Но, играя с другими, мы также узнаем о том, как мы будем вести себя в сложных социальных ситуациях, находясь под давлением. Мы часто позволяем своим друзьям выиграть, когда у них был плохой день, или побеждаем, несмотря ни на что? С кем мы предпочитаем быть в команде и почему? Что мы ощущаем во время публичного поражения и как с этим справляемся? Чем наша стратегия отличается от других и почему? Ответы на все эти вопросы, как и на многие другие, можно получить, играя в игры вместе с другими людьми. Это далеко не тривиальные вещи – они очень важны, потому что помогают нам понять, как мы видим себя и как относимся к другим людям.

Также стоит отметить, что для достижения некоторых из этих эффектов не обязательно непосредственно играть в игру. Можно испытать чувство социальной связи, просто смотря на чужую игру. Поэтому нужно позаботиться о том, чтобы ваша игра выглядела интересно для тех, кто на нее просто смотрит (для наблюдателей). Это особенно актуально для такого места действия, как очаг (гостиная), потому что вокруг игрока, скорее всего, будут находиться люди, которые предпочли бы в этот момент посмотреть телевизор. Если у нас получится сделать из вашей игры зрелище, за которым так же интересно наблюдать, как и участвовать в нем, это станет серьезным достижением. Все больше и больше людей пользуется так называемыми стриминговыми сервисами, позволяющими удаленно наблюдать за тем, как кто-то играет. Об этом легко забыть, поэтому нелишним будет добавить следующую призму в нашу коллекцию.

### **Призма 95: Призма зрелища**

На протяжении тысячелетий людям нравилось наблюдать за тем, как кто-то играет в игры (при условии, что это зрелищное событие). Чтобы превратить вашу игру в настоящее представление, спросите себя:

- За моей игрой интересно наблюдать? Почему да или почему нет?
- Как я могу сделать наблюдение за моей игрой интереснее?

Учитывая важность многопользовательского гейм-плея, его нужно применять осторожно и с умом. Его создание и последующее оперирование требуют огромного количества работы. Считается, что среднестатистическая многопользовательская игра отнимает в четыре раза больше времени и средств по сравнению с одиночной игрой. Но результат может стоить усилий – в случае если многопользовательский гейм-плей себя оправдывает. Если же вы хотите добавить многопользовательский режим просто «потому, что это круто», подумайте еще раз.

Существует множество различных причин, почему нам нравится играть в игры с другими людьми. Одна из причин в разы важнее тех, что мы обсудили выше, – она станет темой следующей главы.

## Дополнительное чтение

*Dan Cook: **Testosterone and Competitive Play**. Дэн написал эту статью для своего блога *Lost Garden*. Любой разработчик сможет найти в ней много важной информации, касающейся противостояния в играх. <http://www.lostgarden.com/2009/11/testosterone-and-competitive-play.html>.*

*Ogden Nash: «**Listen...**» Поэма, передающая всю суть дизайна многопользовательских игр. <http://www.poemhunter.com/poem/listen/>.*

## Глава 24

### Другие игроки иногда объединяются в сообщества

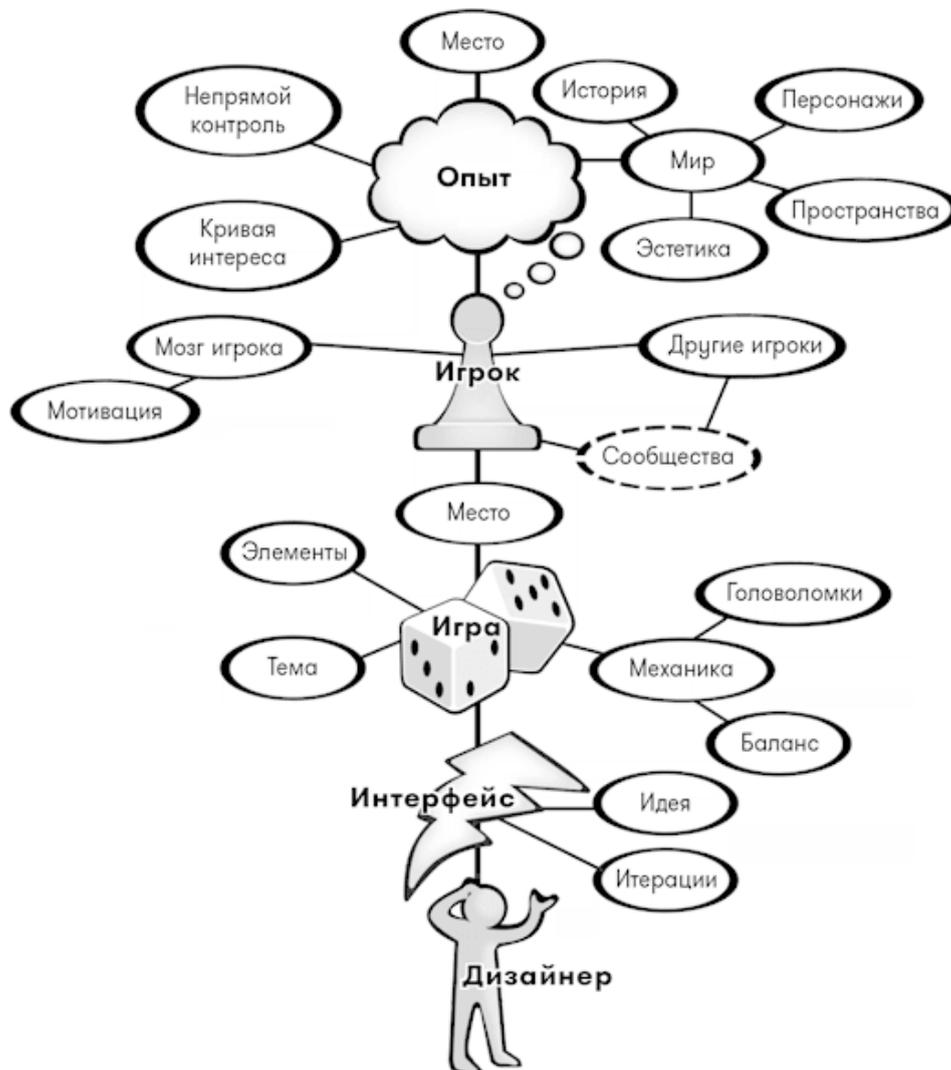


РИСУНОК 24.1

#### Больше, чем просто какие-то игроки

Игры могут порождать в игроках реальную страсть, поэтому нет ничего удивительного в том, что вокруг игр часто формируются целые сообщества. Это могут быть сообщества **фанатов**, как в профессиональном спорте, сообщества **игроков**, как в *World of Warcraft*, или сообщества **дизайнеров**, как в *The Sims*. Эти сообщества могут быть весьма эффективным способом продления жизни игры на много-много лет, так как они имеют свойство постоянно привлекать новых игроков.

Но что же такое «сообщество» на самом деле? Ответ не так уж прост. Это не только группа людей, знающих друг друга и делающих одно и то же. Вы можете каждый день ездить с одними и теми же людьми в трамвае, но от этого у вас никогда не появится чувство общности с ними. Но вы вполне можете разделить это чувство вместе с совершенно незнакомыми людьми, если, например, являетесь поклонниками одного и того же сериала. Это особое ощущение,

появляющееся тогда, когда вы становитесь частью сообщества. Его трудно описать, но, когда

оно есть, мы его чувствуем. Двое психологов, объединившихся ради того, чтобы лучше понять чувство общности, пришли к выводу, что оно состоит из четырех основных элементов.

1. **Причастность.** Факт того, что вы являетесь частью данной группы.

2. **Влияние.** Являясь частью данной группы, вы имеете определенную власть.

3. **Интеграция и удовлетворение потребностей.** Тот факт, что вы являетесь частью данной группы, приносит вам определенную пользу.

4. **Разделенная эмоциональная связь.** Вы гарантированно можете делиться своими эмоциями относительно определенных событий с другими членами группы.

Эти четыре момента действительно являются определяющими аспектами сообщества, но лично я предпочитаю более лаконичное определение сообщества, предложенное дизайнером Эми Джо Ким: сообщество – это группа людей с общим интересом, предназначением или целью, которые со временем узнают друг друга все лучше и лучше.

Но зачем вам как геймдизайнерам нужно собирать сообщество вокруг вашей игры? Есть три основные причины.

1. **Являясь частью сообщества, человек удовлетворяет свои потребности в социализации.** Людям необходимо чувствовать себя частью чего-то, и призма 22: Призма потребностей показывает нам, что социальные потребности – это мощный канал влияния на игрока.

2. **Более продолжительный «период вовлечения».** Личный совет друга – это самый сильный аргумент для покупки игры. Геймдизайнер Уилл Райт как-то заметил, что, если мы действительно верим в то, что интерес к играм распространяется подобно вирусу, тогда есть смысл изучить эпидемиологию. Оттуда мы можем вынести, что если период эпидемии удвоится, то количество людей, зараженных конкретной болезнью, может увеличиться в десять раз. «Заразиться болезнью» в нашем случае означает купить игру. Но что значит «период эпидемии» для игры? Это то время, когда игрок настолько увлечен игрой, что постоянно рассказывает о ней всем своим знакомым. Игроки, ставшие частью сообщества, «болеют» дольше, так как игра глубже проникает в их повседневную жизнь, предоставляя больше поводов для разговоров о ней.

3. **Больше игровых часов.** Часто происходит так, что игрок начинает играть в игру ради удовольствия, которое от нее получает, но остается с ней на протяжении длительного отрезка времени ради удовольствия от чувства общности, разделенного с другими игроками. Однажды я отправился отдохнуть в горы со своим другом и всеми его родственниками, и по дороге он рассказал мне об одной карточной игре, в которую они с семьей любят играть. В тот вечер после ужина вся семья собралась вокруг большого стола, и мне было очень интересно узнать, что же это была за незнакомая мне игра, которая им всем так нравится. Они объяснили мне правила: все, что нужно было делать, – это передавать карты направо, пока они не будут рассортированы в порядке значимости. По ходу игры почти не требовалось принимать какие-либо решения, да и какие-либо специальные умения тоже были ненужны. Иногда трудно было даже понять, кто же все-таки победил. Я сидел разочарованный, но, посмотрев на всех остальных, понял, что я такой один. Все остальные разговаривали, шутили и смеялись во время игры, и я понял, что тот факт, что игра была совсем не идеальной, не имел значения – главное, что игра собрала всех за одним столом и позволила насладиться компанией друг друга, заняв их руки и освободив голову. В игру, способную формировать вокруг себя целые сообщества, люди будут играть дольше, несмотря на недостатки в других ее аспектах. Особое значение это будет иметь для тех, кто выстраивает бизнес-модель на продаже подписки или выпуске сиквелов.

## Советы по созданию сильных сообществ

Сообщество – это сложная структура, включающая в себя много взаимосвязанных психологических феноменов. Но есть несколько основных приемов, которые могут помочь вам сформировать сообщество вокруг вашей игры.

### *Совет 1: Поощряйте дружбу*

Само понятие онлайн-дружбы кажется простым. Та же дружба, только онлайн, правильно? Но что нам вообще известно о дружбе? И как мы можем перенести это понимание в игровую среду? Осмысленные онлайн-отношения с другим человеком требуют соблюдения трех условий.

**1. Способность разговаривать.** Это звучит очевидно. Но было создано немалое количество онлайн-игр, не балующих игроков возможностью говорить друг с другом, – дизайнеры этих игр думали, что некоего невербального канала коммуникации, который должен был возникнуть во время игры, будет достаточно. Но его не было достаточно. Чтобы сформировать сообщество, игроки должны иметь возможность свободно общаться друг с другом.

**2. Те, с кем стоит разговаривать.** Вы не можете рассчитывать на то, что все ваши игроки сами захотят разговаривать друг с другом. Это так же маловероятно, как разговор между незнакомыми людьми в автобусе. Вы должны четко понимать, с кем ваши игроки захотят разговаривать и почему. Эта информация может сильно различаться в зависимости от вашей аудитории. Взрослые люди чаще хотят разговаривать с людьми со схожими проблемами. Подростки часто ищут игроков противоположного пола или других людей, которые для них интереснее, чем их обычные друзья. А детям незнакомцы интересны лишь в редких случаях – они предпочитают общаться со своими друзьями из реальной жизни. Но понимания одной только возрастной генерализации недостаточно – вы должны понять типы социализации, присущие именно вашей игре. Ваши игроки ищут соперников? Партнеров? Помощников? Коротких разговоров или продолжительных отношений? Если игроки не смогут найти людей, с которыми им интересно поговорить, они быстро распрощаются с вашей игрой.

**3. То, о чем стоит разговаривать.** Первые два пункта можно выполнить посредством качественно сделанного игрового чата. Игры, формирующие вокруг себя сообщества, генерируют много различных тем для разговоров. Это может быть обусловлено глубокой стратегией, которая присуща игре (обсуждение стратегий – главная тема для сообществ игроков в шахматы, например), событиями или случающимися время от времени изменениями в правилах (типичная тема для ММО- и CCG-игр). Очень часто можно услышать, что «хорошая онлайн-игра – это больше сообщество, чем игра», но это не совсем так. Хорошая игра должна обладать правильным балансом между социальной составляющей и гейм-плеем. Если игра не будет достаточно интересной, то игрокам в сообществе не о чем будет говорить. С другой стороны, если в вашей игре плохая поддержка сообществ, игроки будут с удовольствием играть, но затем сразу уходить.

Многие игры предназначены для того, чтобы просто играть со своими друзьями. Но что насчет новых друзей, отношения с которыми могут завязаться в вашей игре? В процессе формирования дружбы есть три фазы, и ваша игра должна поддерживать каждую из них, если вы хотите, чтобы между вашими игроками стабильно завязывались товарищеские отношения.

• **Фаза 1: Сломать лед.** До того как стать друзьями, двум людям необходимо встретиться. Первая встреча часто бывает неловкой. В идеале надо, чтобы ваша игра позволяла с легкостью находить возможных друзей, не оказывая при этом слишком большого социального давления и давая возможность немного проявить себя.

• **Фаза 2: Завязать дружбу.** Момент, когда двое людей «становятся друзьями», – загадочный и хрупкий, но он почти всегда подразумевает наличие беседы о чем-то интересном для обеих сторон. И в играх это часто разговор об игровом опыте, который оба игрока только что получили. Один из лучших способов подтолкнуть игроков к дружбе – предоставить им возможность поговорить друг с другом после напряженной игры. Было бы неплохо добавить в вашу игру некий ритуал дружбы, такой как, например, приглашение других игроков в свой «список друзей».

• **Фаза 3: Поддерживать дружбу.** Встречать людей и заводить с ними дружбу – это одно, но оставаться друзьями – это совсем другое. Чтобы поддерживать с кем-то дружеские отношения, у вас должна быть возможность найти этого человека снова. В реальном мире это зависит от самих друзей, но в онлайн-играх вы должны обеспечить способ, посредством которого люди могли бы находить друг друга. Этого можно достичь при помощи списков друзей, или гильдий, или даже при помощи запоминающихся никнеймов. Все работает! Но нужно что-то делать, иначе ваша игра потеряет силу дружбы, которая является клеем, соединяющим сообщества.

Дружба настолько важна для сообществ в частности и для игр в целом, что мы не можем не выделить для нее отдельную призму.

### **Призма 96: Призма дружбы**

Люди любят играть в игры со своими друзьями. Чтобы убедиться в том, что ваша игра обладает всеми качествами, необходимыми для того, чтобы люди могли находить друзей и продолжать дружбу с ними, спросите себя:

- Какие типы дружбы ищут мои игроки?
- Как мои игроки делают первые шаги?
- У моих игроков достаточно возможностей заговорить друг с другом?

Им есть о чем разговаривать?

- Когда они становятся друзьями?
- Какие инструменты для сохранения дружбы я предоставляю игрокам?

### **Совет 2: Положите в основу конфликт**

Пионер онлайн-игр Джонатан Барон считает, что конфликт является основой всех сообществ. Спортивная команда становится сильным сообществом из-за конфликта с другими командами. Ассоциации родителей/учителей объединяются в сообщества в борьбе за звание лучшей школы. Группы фанатов ретроавтомобилей объединяются вместе с целью побороть энтропию. К счастью для нас, конфликт – это естественная составляющая всех игр. Но далеко не все конфликты приводят к формированию сообществ. Конфликт в «Солитере», например, вряд ли пригоден для создания сообществ. Конфликт в вашей игре должен либо побуждать игроков к демонстрации своего превосходства над всеми остальными (конфликт против других игроков), либо призывать к работе в команде (конфликт против игры). Во многих играх сообщества строятся на основе обоих конфликтов: в коллекционных карточных играх, например, все основывается на стремлении стать лучшим игроком в сообществе, но игровые стратегии бывают настолько сложными, что игроки проводят немало времени за их обсуждением.

### **Совет 3: Используйте архитектуру, чтобы придать сообществу форму**

В некоторых районах люди не знают всех своих соседей. В других – знакомы с каждым, и чувство общности объединяет весь район. Это потому что люди разные? Нет. Обычно это побочный эффект от проектировки районов. Районы, изначально спроектированные как пеше-

ходные (с инфраструктурой в шаговой доступности), дают соседям возможность общаться. В районах с большим количеством тупиковых улиц редко встретишь случайного прохожего. Иными словами, вы зачастую встречаетесь и разговариваете с одними и теми же людьми. Онлайн-миры могут поддерживать идентичную проектировку. В этом помогут списки друзей и гильдий, а также создание мест, в которых люди могут с большой вероятностью встретиться, имея при этом достаточно времени на разговор. Во многих ММО есть специальные зоны, в которых люди предпочитают собираться и разговаривать, – чаще всего они располагаются на неких перепутьях игровых дорог.

#### ***Совет 4: Создавайте общественную собственность***

На желание игроков формировать сообщества могут значительно повлиять специальные предметы, недоступные игрокам в одиночку. Они заставляют игроков объединяться в группу, чтобы заполучить их. Например, ни один игрок не может позволить себе купить корабль в вашей игре, но он может объединиться с другими игроками, чтобы владеть кораблем вместе с ними. Эта группа становится постоянным сообществом, отныне им необходимо общаться и вести себя дружелюбно по отношению друг к другу. Собственность, которую вы создаете, не обязательно должна быть материальной – например, статус в гильдии тоже является общественной собственностью.

#### ***Совет 5: Предоставьте игрокам возможность для самовыражения***

Самовыражение – очень важная составляющая любой многопользовательской игры. Игроки могут самовыражаться с помощью своей стратегии и стиля игры, но зачем останавливаться на этом? Вы, в конце концов, создаете фантазийный мир, в котором игроки могут быть теми, кем они захотят: почему бы не сделать это способом самовыражения? Гибкие и функциональные системы создания аватара всегда ценились игроками многопользовательских игр, так же как и чаты, позволяющие игрокам кастомизировать свои эмоции, выбирая цвет и стиль их текста. А продажа «декоративных предметов» является ключевой составляющей монетизации большинства онлайн-игр – от *World of Warcraft* до *Temple Run*.

Но самовыражение игроков не ограничивается онлайн-играми – подумайте о том, какой простор для самовыражения получает тот, кто играет в шарады или в «Крокодила». Геймдизайнер Шон Паттон как-то создал настольную игру, в которой игрок был ребенком, пытающимся во что бы то ни стало не запачкаться. Каждый раз, когда игрок пачкается, он должен покрасить карту своего персонажа соответствующим цветом. Игроки получали массу удовольствия, придумывая истории о том, как они запачкались, и окрашивая своих персонажей тем цветом, который соответствовал рассказанной истории. Даже в «Монополии» есть место для самовыражения – несмотря на то что в нее могут играть только от двух до восьми человек, в стандартной комплектации присутствуют двенадцать фигурок: каждый получит возможность выбора и сумеет выразить себя.

Самовыражение чрезвычайно важно, но его легко упустить. Сохраните эту призму, чтобы никогда не забывать о важности самовыражения в игре.

#### **Призма 97: Призма самовыражения**

Когда игроки имеют возможность выразить себя, они чувствуют себя живыми, значимыми, гордятся собой. Чтобы воспользоваться этой призмой, спросите себя:

- Какие инструменты для самовыражения есть у моих игроков?
- Какие способы я мог упустить?

- Игроки гордятся своей индивидуальностью? Почему – да или почему – нет?
- Это очень важная призма. Она хорошо работает в комбинации с другими призмами, такими как призма 71: Призма красоты и призма 90: Призма статуса.

### **Совет 6: Поддерживайте три уровня**

Важно понимать, что, создавая игровое сообщество, вы на самом деле создаете три отдельные игры для игроков разного уровня опыта. Некоторые могут сказать, что этих уровней еще больше, но чаще выделяются именно эти три.

**1. Уровень 1: Новичок.** У игроков, недавно пришедших в игровое сообщество, часто голова идет кругом. Их испытание на данном этапе – не сама игра, а понимание ее правил. Для них обучение этим правилам – это и есть игра, поэтому вы просто обязаны сделать процесс обучения таким, чтобы он в полной мере вознаграждал усилия игрока. Если вы не сделаете этого, новички поставят крест на вашей игре, так и не осознав ее суть, что значительно сократит вашу возможную аудиторию. Оптимальным способом придать смысл всем действиям новичков, а самим новичкам привить чувство единения с игрой – создать ситуации, наполненные содержательными взаимодействиями с более опытными игроками. Нередко опытные игроки приветствуют и обучают новичков ради собственного удовольствия, но если в вашей игре недостаточно таких сознательных игроков, то почему бы не ввести систему наград, выдаваемых за обучение новичков? В онлайн-версии игры *Battletech* подобный подход был реализован довольно интересным образом: опытные игроки выполняли роли генералов, набирающих рекрутов в свои армии. Присоединиться к отряду более опытного игрока было честью для новичков. Генералы тоже имели свою выгоду: направляясь в самое сердце боевых действий, они ставили новичков на линию фронта – место, которого более опытные игроки научились избегать. И несмотря на то что всех новичков обычно убивали, это была победа для обеих сторон: генералы имели стабильное поступление «пушечного мяса», а новые игроки получали возможность сразу же влиться в игру.

**2. Уровень 2: Игрок.** Игрок – следующая стадия после новичка. Игроки уже полностью понимают игру и целиком погружены в игровой процесс. Большинство элементов дизайна, которые используются в играх, нацелены именно на эту группу.

**3. Уровень 3: Старейшина.** В большинстве игр, в особенности во всех многопользовательских играх, включающих в себя некую систему «уровней игроков», наступает такой момент, когда сама игра становится неинтересной. Большинство секретов уже раскрыты, и эмоции не такие яркие, как раньше. Когда игроки достигают этого состояния, они обычно уходят из игры в поисках новой игры и новых эмоций. Однако у некоторых игр получается удерживать таких игроков с помощью предоставления им абсолютно новой игры – той, что вознаграждает их уровень навыков, мастерство и верность игре. Удержание «старейшин» – это огромное преимущество: они создают лучшую рекламу для вашей игры, не говоря уже о том, что никто не знает вашу игру так, как они, поэтому от них вы можете получить много полезных советов по ее улучшению. Вот несколько приемов, как вы можете удержать старейшин.

**а. Более сложная игра.** Часто, преимущественно в ММО, основной сценарий заключается в постепенном, поэтапном прогрессе по направлению к цели. Когда цель достигнута, что дальше? Иногда игрокам более высокого уровня предлагается значительно усложненный вариант игры – настолько сложный, что пройти его практически невозможно. В *Toontown Online* для этой цели использовались зоны *Cog Headquarter*, включавшие в себя абсолютно новую механику (игра становилась платформером) и новую систему боя. Некоторые игры позволяют расти

в званиях от солдата до генерала. В других – на смену противопоставления игрока компьютеру приходит противопоставление игрока другим игрокам. Есть много способов усложнить игру, но всегда остается вопрос: что делать, когда опытным игрокам и это надоест?

**в. Больше власти.** Некоторые игры предоставляют «старейшинам» особый уровень ответственности, например решать, какими будут правила игры. Во многих многопользовательских мирах (*англ.* MUD) наиболее опытные игроки имеют такую власть. Это отличный способ сохранять интерес «старейшин», заставляя их чувствовать себя особенными, хотя всегда присутствует риск, что вы предоставите игрокам слишком много власти. В некоторых коллекционных карточных играх у опытных игроков есть возможности становиться судьями на официальных соревнованиях, если они пройдут соответствующий конкурсный отбор.

**с. Создание контента.** Игроки, действительно любящие какую-то игру, но уставшие от нее, часто фантазируют на тему ее развития. Так почему бы нам не позволить им сделать это? Вокруг таких игр, как *The Sims* и *Unreal Tournament*, сформировались сильные сообщества моддеров (*англ.* modder) – игроков, создающих собственный контент, доступный для общего использования. Многие «старейшины» подошли к тому моменту, когда они играли в эти игры лишь изредка, но даже в эти редкие часы они проводили большую часть времени, создавая новый контент. Для них эти игры стали борьбой за статус: смогу ли я стать самым популярным и уважаемым моддером?

**д. Управление гильдиями.** В созданных пользователями группах часто появляются организаторы. «Старейшины», как правило, самостоятельно вызываются на эту должность, но, предоставив им хороший набор инструментов для управления их гильдиями, вы сделаете эту роль куда привлекательнее.

**е. Возможность обучать.** Подобно «реальным» экспертам, получающим удовольствие от обучения других, игровые эксперты всегда рады возможности поделиться с кем-то своим опытом. Если вы предоставите им «разрешение» на это и обеспечите достаточную мотивацию, некоторые из них будут счастливы служить наставниками для новичков и готовить их к роли игроков. В некоторых онлайн-играх «старейшины», желающие обучать других, получают специальную одежду, выделяющую их как экспертов и учителей, что придает им особый статус, который часто является поводом для гордости.

Кажется, что создание всех трех уровней отнимет у вас много времени и сил, но на самом деле, зачастую их довольно легко встроить в игру. Например, на каждую Пасху мой сосед приглашает всех детей округи искать в его дворе пасхальные яйца. Вполне естественно, что он понял, что лучше всего это работает при наличии трех уровней игры.

- **Уровень 1. Возраст 2–5 (новички):** Эти дети ищут яйца отдельно от старших детей, поэтому им не стоит переживать о соперничестве с ними. Все яйца находятся на виду, они практически не спрятаны. Для дошкольников простое ориентирование в пространстве, обнаружение яиц и собирание их в корзину представляют собой достаточную сложность. В их распоряжении много пасхальных яиц и ни одного задиристого старшего ребенка, сумевшего бы испортить им удовольствие.

- **Уровень 2. Возраст 6–9 (игроки):** Этим детям нравится традиционная охота за пасхальными яйцами на большой территории, где их цели спрятаны довольно надежно. Яиц хватит всем, но дети все равно должны двигаться быстро и искать очень внимательно.

- **Уровень 3. Возраст 10–13 (старейшины):** Самые старшие дети должны прятать яйца. Они очень гордятся тем, что им доверили эту работу, – они считают ее достаточно трудной и интересной, с удовольствием принимают эту ответственность и гордятся собственным положением по отношению к младшим детям. Они также рады иной раз подсказать ребенку, который испытывает трудности.

### ***Совет 7: Делайте игроков зависимыми друг от друга***

Сам по себе конфликт не создаст в одиночку сообщество. Конфликтная ситуация должна быть такой, при которой необходима помощь других игроков. Большинство геймдизайнеров привыкли создавать игры, в которые игрок может играть один, даже если эти игры многопользовательские. Логика их действий следующая: «мы не хотим игнорировать игроков, предпочитающих играть одни». И это весомый аргумент. Но, создавая игру, которую можно пройти в одиночку, вы нивелируете ценность сообщества. Если вы генерите ситуации, в которых игрокам нужно общаться и взаимодействовать, чтобы добиться успеха, вы придаете сообществу настоящую ценность. Это часто подталкивает нас к трудному для понимания шагу – забрать что-то у игроков. Например, в *Toontown Online* наша команда решила на введение довольно необычного правила: во время битвы игроки не могут лечить себя – только других игроков. Поначалу мы сомневались в правильности этого решения, опасаясь, что не все игроки оценят его. Но на деле оно, наоборот, достигло своей цели. Это правило подталкивало людей к общению («Мне нужен Тооп-ап!») и поощряло взаимопомощь. Люди хотят помогать друг другу: помощь другому человеку приносит чувство глубокого удовлетворения, даже если это просто помощь в победе над видеоигрой. Но чаще всего мы стесняемся помогать другим, боясь задеть их самолюбие своим предложением о помощи. Но если вы сможете создать ситуации, в которых игрокам необходима помощь других и они могут с легкостью об этом сказать, другие игроки непременно придут им на помощь. А ваше сообщество станет от этого сильнее.

### ***Совет 8: Управляйте вашим сообществом***

Если вы верите в то, что сообщество является важной составляющей опыта вашей игры, нельзя просто сидеть, скрестив пальцы, и надеяться на то, что оно сформируется само по себе. Вам нужно создать подходящие инструменты и системы, позволяющие вашим игрокам общаться и объединяться в группы. А также вам может понадобиться профессиональный комьюнити-менеджер, который сумеет построить мост между дизайнерами и игроками. Считайте, что менеджер – это садовник. Он сам не создает сообщества, но он кидает в землю их семена и делает все возможное, чтобы они проросли, ухаживая за ними и удовлетворяя их потребности. Чтобы выполнять эту функцию, нужно уметь слушать и направлять советами, поэтому неудивительно, что большинство лучших комьюнити-менеджеров являются женщинами. В вышеупомянутой книге Эми Джо Ким *Community Building on the Web* можно найти много хороших советов о том, как управлять онлайн-сообществами, сохраняя правильный баланс между «активными» и «пассивными» подходами к управлению.

### ***Совет 9: Обязательства перед другими – эффективный инструмент***

У австралийских аборигенов считается грубым дарить подарки без предупреждения, потому что, поступая таким образом, вы накладываете на человека обязательство сделать ответный подарок. Возможно, это крайность, но чувство обязательства перед другими лежит глубоко в сознании представителей всех культур. Если вы сможете создать ситуации, в которых игроки смогут обещать что-то друг другу («Давай встретимся в среду в 10 утра и убьем парочку троллей») или оказывать услугу за услугу («Это заклинание спасло мне жизнь! В следующий раз с меня заклинание!»), игроки будут относиться к этому очень серьезно. Многие игроки в *World of Warcraft* признаются, что обязательства перед гильдией являются одной из основных причин их регулярного посещения игры. Отчасти так происходит из-за их стрем-

ления добиться в гильдии высокого статуса, но есть и другая причина: они хотят избежать понижения статуса. Как вы видели с призмой 25: Призмой оценок, никто не хочет получить отрицательную оценку своих действий от других игроков, а отказ от обязательств – это один из самых быстрых способов испортить свою репутацию. Хорошо продуманная система обязательств между игроками – это прекрасный способ подтолкнуть их к регулярному посещению вашей игры, что, в свою очередь, поможет вам создать сильное сообщество.

### ***Совет 10: Создавайте события для сообществ***

Почти все успешные сообщества скрепляются посредством регулярных событий. В реальном мире это могут быть собрания, вечеринки, соревнования, мастер-классы или церемонии награждения. И виртуальный мир практически ничем не отличается от реального. События служат самым различным целям сообщества.

- Они дают игрокам что-то, чего они могут ждать.
- Они создают опыт, который игроки могут разделить между собой, что заставляет игроков чувствовать большую связь со своим сообществом.
- Они делают определенные отрезки времени запоминающимися.
- Они гарантируют возможность объединения с другими игроками.
- Осознание того, что события происходят регулярно, заставляет игроков постоянно возвращаться к игре, чтобы проверить, какие события уже на подходе.

Игроки часто могут создавать собственные события, но почему бы не помочь им и не создать события для них? В онлайн-играх это так же легко, как создать простой квест и разослать всем электронные письма о нем.

#### **Призма 98: Призма сообщества**

Чтобы убедиться в том, что ваша игра способна создать вокруг себя сильное сообщество, спросите себя:

- Какой конфликт лежит в основе моего сообщества?
- Каким образом архитектура придает форму моему сообществу?
- Моя игра поддерживает три уровня опыта?
- Присутствуют ли события для сообществ?
- Почему игроки нуждаются друг в друге?

## Борьба с гриферством

Гриферство (от *англ.* griefer – игрок, сознательно мешающий играть другим игрокам) – это проблема, с которой всем играм с сообществами, в особенности онлайн-играм, приходится время от времени сталкиваться. Для некоторых игроков не так интересно играть, как дразнить, обманывать и мучать других игроков. И если вы вспомните четыре типа игроков по Бартлу, где каждому соответствуют масти игральных карт – бубны, пики, черви и трефы (глава 9 «Игрок»), – то грифер стал бы джокером.

Вспомните призму 90: Призму статуса. Гриферы считают, что их статус выше, чем у других игроков, ведь в их руках власть испортить игру, важную для других игроков.

Что геймдизайнер может сделать против гриферства? В некоторых играх есть модераторы, банящие гриферов, – это один из способов решить проблему, но это создает неприятную ситуацию, в которой вы обязуетесь «ловить» гриферов, а затем устраивать над ними «суды», решая, в каком случае гриферство было умышленным оскорблением, а в каком – просто дурачеством. Лучше, если вы сможете избежать систем, создающих условия для гриферства. Вот примеры систем, которые являются идеальной средой для процветания гриферства.

- **PvP-бой** (*англ.* player vs. player). В некоторых играх, таких как шутеры от первого лица, все основывается на схватках игроков друг против друга. Но если вы делаете игру, в которой PvP-бой – это не основное действие, вам нужно хорошо подумать о том, для чего вы его используете. Бесспорно, это делает гейм-плей более захватывающим, но также может заставить игроков чувствовать постоянную угрозу. Типичная уловка грифера в игре без ограничений PvP-боев – подружиться с другим игроком, проведя с ним некоторое время и втершись в доверие, а затем неожиданно убить его и забрать весь инвентарь. Вы можете сказать, что «это часть игры», но в большинстве случаев гриферы делают так не ради преимущества в игре, а чтобы поиздеваться над другими людьми. В конечном итоге это создает такую среду, где игроки начинают с опаской относиться к разговорам с незнакомцами. В таких условиях едва ли можно создать сообщество! Если вы действительно считаете, что вашей игре не обойтись без PvP-боев, вам следует подумать над способом их ограничения – специальными зонами или особыми условиями, что значительно усложнит жизнь гриферам.

- **Воровство.** Во многих играх есть предметы, дающие игроку значительное превосходство над другими. Разумеется, гриферов невероятно привлекает возможность украсть это превосходство. Гриферы часто промышляют карманным воровством, но также не стесняются и «мародерствовать». Когда игрок понимает, что его ограбили, он чувствует себя униженным, и это дополнительный «бонус» для грифера. Если вы не собираетесь делать игру, которая будет интересна гриферам, но разочарует всех остальных, вам лучше отказаться от использования гейм-плея, позволяющего игрокам грабить друг друга. Конечно, кража предметов – это далеко не единственный вид воровства. Некоторые игры сталкиваются с проблемой «кражи опыта». Например, в исходной версии *Everquest* очки опыта за убийство получал только тот игрок, что наносил последний удар. Гриферы взяли в привычку прятаться неподалеку от сражения, выжидая момент, когда монстр будет на грани уничтожения, а затем добивали его взрывом, «воруя» очки опыта. Опять же, лишь некоторые игроки пользовались этим приемом как эффективной стратегией, тогда как большинство просто получали удовольствие от гриферства. Создание систем, усложняющих захват того, что игрокам не принадлежит, – это один из способов сделать гриферство сложнее.

- **Торговля.** Если вы позволяете своим игрокам торговать предметами, то автоматически создаете условия для нечестной торговли. Если у игрока будет полная информация о предмете, который он получит, нечестным на руку «торговцам» будет тяжело использовать систему гри-

ферства. Но если есть вероятность искажения информации о предмете, участвующем в торгах, гриферы непременно воспользуются ею как возможностью совершить нечестную сделку.

• **Сквернословие.** Гриферы часто используют нецензурную лексику в разговоре с другими игроками. Если вы ставите фильтры для блокировки такой речи, гриферы делают все возможное, чтобы их обойти, и почти всегда это им удается, особенно если вы используете так называемые *black lists* (некоторые слова запрещены), *white lists* (только некоторые слова разрешены) или любые другие автоматические чат-фильтры, потому что человеческий мозг распознает контекст лучше любой машины. Самые успешные системы для борьбы с данным видом гриферства – те, что используют автоматические фильтры вместе с системами оповещения о нежелательном поведении, работающими за счет докладов от самих игроков. Другую хорошую технику ограничения использования сквернословия подскажет вам призма 63: Призма фидбэка. Помните, что сквернословие для гриферов является игрой и в ваших силах сделать эту игру неинтересной, лишив их фидбэка о работе чат-фильтра. Пусть на экране грифера отображается оригинальное сообщение с нецензурной лексикой, а на экране других игроков – текст, прошедший через фильтр. Такую систему они тоже могут обойти, но для этого потребуются гораздо больше усилий при гораздо меньшем удовольствии.

• **Блокировка пути.** Одно из самых простых и самых неприятных действий грифера – заблокировать путь так, чтобы другие игроки не смогли добраться до точки их назначения. Решение этой проблемы варьируется от системы коллизий, позволяющей игрокам проскальзывать друг мимо друга, до постройки достаточно широких проходов, которые один игрок не может заблокировать. Еще один вариант – предоставить игрокам возможность сталкивать друг друга со своего пути. Именно на этом решении мы остановились в *Toontown Online*. Но гриферы и здесь нашли лазейку! Обрела популярность одна шалость, когда гриферы находили брошенные аватары, чьи игроки отошли от клавиатуры, и медленно выталкивали их с улицы прямо на поле боя!

• **Лазейки.** Пожалуй, самая большая радость для грифера – находить в игре лазейки, позволяющие им делать то, чего они делать не должны. Если грифер может выйти из игры во время битвы и таким образом лишить другого игрока ценного сокровища, он обязательно будет это делать. Если есть вероятность обрушить сервер, прыгая в углу на протяжении нескольких часов, гриферы будут делать и это. Если он может расставить мебель в общественном месте так, чтобы получилось неприличное слово, не сомневайтесь: он не упустит свою возможность. Все действия, позволяющие гриферам раздражать других игроков, заставляют их чувствовать собственную силу и важность, особенно если другие игроки не знают о существовании этих действий. Вы должны быть очень внимательны к этим лазейкам и всегда убирать их из игры всякий раз, когда они всплывают. Подобные проблемы и делают процесс создания многопользовательских онлайн-игр таким сложным.

### **Призма 99: Призма гриферства**

Чтобы убедиться в том, что вы сделали все, чтобы гриферы не чувствовали себя комфортно в вашей игре, спросите себя:

- Какие системы моей игры удобны для гриферства?
- Как я могу сделать игру скучной для гриферов?
- Не игнорирую ли я некоторые лазейки?

## Будущее игровых сообществ

Игровые сообщества оставались важной частью человеческой жизни на протяжении столетий, в основном в виде спортивных команд, как профессиональных, так и любительских. С появлением эры интернета на первый план выходят новые игровые сообщества. В эту эру идентификация человека в сети становится чем-то важным и глубоко личным. Получение онлайн-имени и других идентификаторов стало важным переходным обрядом для детей и младших подростков. Большинство людей, получивших эти идентификаторы, сохраняют их на всю свою жизнь: придумав себе онлайн-имя двадцать лет назад, многие все еще пользуются им и не собираются ничего менять. Прибавьте к этому то, что самый выразительный онлайн-опыт человек получает посредством многопользовательских игровых миров, и представьте, как в будущем люди будут создавать своих аватаров как маленьких детей, которые по мере взросления будут становиться частью их личной и профессиональной жизни. Подобно тому как сегодня люди хранят верность конкретной спортивной команде, возможно, гильдии, к которым игроки присоединились, будучи еще детьми, определяют их личные контакты на всю жизнь. Но что случится с этими идентификаторами и личными контактами, когда игрок умрет? Возможно, их поместят в некое подобие онлайн-мавзолея, а может, наши аватары переживут нас, передаваясь нашим детям и внукам и создавая, таким образом, связь между поколениями. Разработка онлайн-игр – это больше, чем просто бизнес, ведь новые виды сообществ, которые мы создаем, в будущем могут стать неотъемлемой частью человеческой культуры.

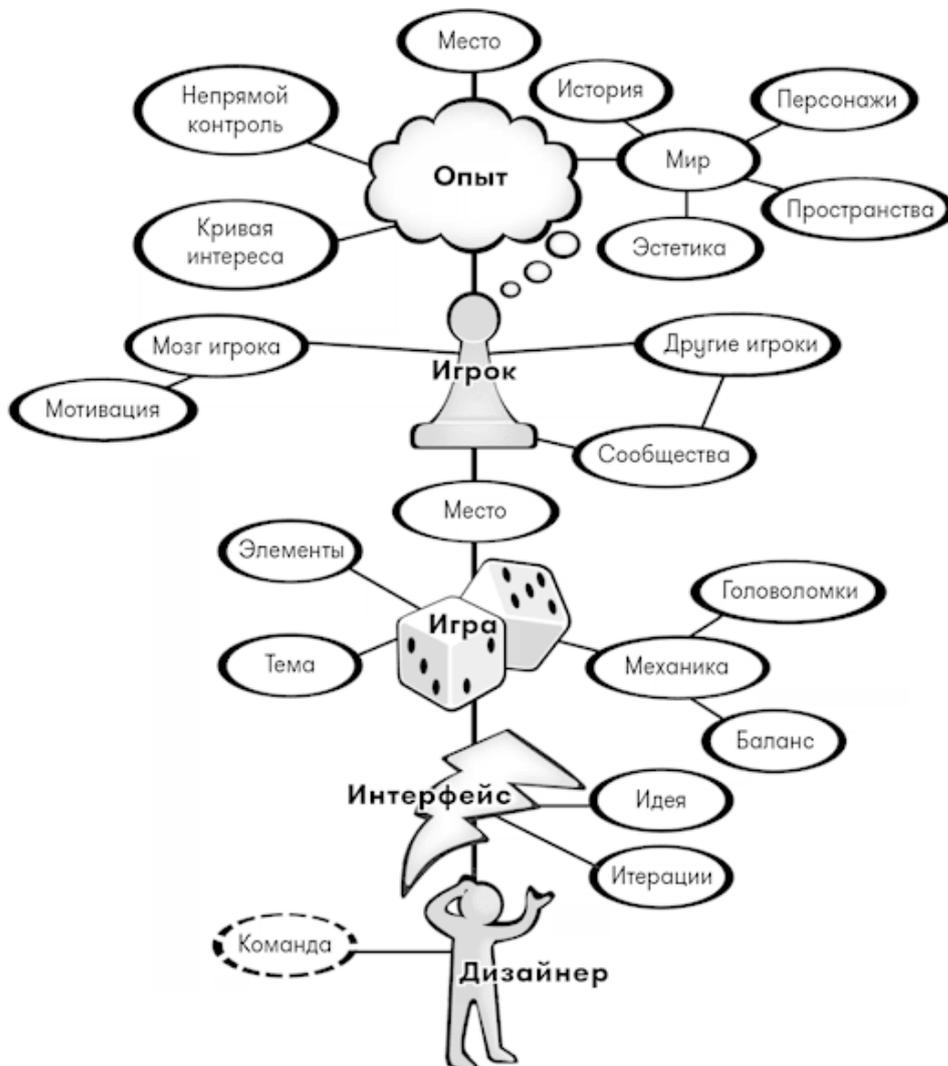
## Дополнительное чтение

*Amy Jo Kim: **Community Building on the Web: Secret Strategies for Successful Online Communities**. Книга немного устарела, но это все еще лучший источник информации о природе онлайн-сообществ, который я когда-либо видел.*

## Глава 25

### Дизайнеры обычно работают в команде

РИСУНОК  
25.1



#### Секрет успешной командной работы

Для создания современной видеоигры требуется команда из самых разнообразных представителей. Вам нужна команда людей, обладающих широким спектром навыков в художественной, технической, дизайнерской и бизнес-сферах. Как правило, эти люди имеют очень разную квалификацию и различные ценности. Для того чтобы создать отличную игру, всем этим людям необходимо сплотиться, оставив позади свои различия и отбросив все разногласия.

И здесь есть один простой секрет, общий для всех команд, когда-либо преуспевших в создании чего-то действительно стоящего. Он настолько простой, что, услышав его, вы наверняка подумаете, что я шучу. Но это самая серьезная вещь, о которой я говорю в этой книге.

*Секрет успешной командной работы – это любовь.*

Нет, правда.

Говоря о любви, я не имею в виду, что вся команда должна держаться за руки и петь песни о том, над какой хорошей игрой они сейчас работают. Я даже не о том, что вам должны нравиться все члены этой команды, хотя вреда от этого точно не будет.

Я говорю о том, что вы должны любить ту игру, которую делаете. Если каждый член команды испытывает глубокие и искренние чувства к игре, над которой он работает вместе со всеми остальными, и к игрокам, для которых они стараются, все отличия и разногласия отойдут на второй план ради общей цели – воплотить идею в реальность и сделать это настолько хорошо, насколько это только возможно.

Разработчики, которым повезло быть частью команды, действительно полубившей свою игру, сразу поймут, что я имею в виду. Все члены команды, думая об окончании проекта, чувствуют себя как дети в ожидании Рождества.

Поймут меня и разработчики, имевшие опыт работы в команде с неким «дефицитом любви». Когда дело доходит до любви команды к своей игре, мы сталкиваемся с тремя основными видами проблем.

• **Проблема 1: Члены команды не способны любить игры.** Это трудно осознать, но некоторые люди действительно попадают в игровую индустрию, не имея особой любви к играм и к людям, играющим в них. Когда в вашей команде оказывается такой человек, он висит на ней мертвым грузом. Он практически не приносит пользы, постоянно тратя время на споры с другими членами команды, которые, в отличие от него самого, любят свою работу. К сожалению, чаще всего этим недугом страдают те, кто отвечает за управление или бюджет. И «вылечить» такого человека можно лишь одним способом: убрав его из команды.

• **Проблема 2: Члены команды любят другую игру, а не ту, над которой они работают.** Эта проблема может проявляться по-разному: дизайнера, предпочитающего шутеры от первого лица, заставляют работать над ролевой игрой; программиста, любящего игры с продвинутой графикой, заставляют работать над простой браузерной игрой; а художника, который любит фантастический реализм Ганса Гигера, заставляют рисовать игру про мишек Гамми. Когда вы видите, что у вас возникает подобная проблема, нужно поговорить с этими людьми и постараться выяснить, нет ли в вашей игре чего-то, во что они могли бы влюбиться. Или, возможно, у них есть собственные идеи, которые сумели бы внести разнообразие в вашу игру. Я уже упоминал в предыдущей главе о проблеме любви в нашей «пиратской» игре. Художники-аниматоры с нетерпением ждали начала работы над анимацией персонажей игры. Но по мере продвижения дизайна стало понятным, что это должна быть игра о кораблях – существующие в ней люди будут изображаться издалека, и они будут настолько крошечными, что их движения и эмоции невозможно будет рассмотреть. Какое-то время художники пытались настаивать на своем, но затем поняли, что не имеют никаких шансов. Постепенно они стали терять любовь к игре, проявляя все меньше заинтересованности во время ее обсуждения. Некоторые из нас считали это основной проблемой нашей команды: нам нужно было, чтобы художники вложили сердце и душу в создание красивых анимационных эффектов, но они были настолько немотивированными из-за отказа в анимации персонажей, что это не представлялось возможным. Но затем, после очередного собрания, все изменилось. Один из художников принес с собой большую стопку бумаг. «Смотрите, я долго думал о нашей игре, и поначалу мне не хотелось ничего делать из-за того, что мы урезали персонажей. Но затем я вспомнил о том, что звездами этого шоу являются корабли, и я задумался над тем, что я могу сделать, чтобы они стали круче». Потом он один за другим показывал нам скетчи, на которых корабли разлетались на кусочки, их осколки ломались и падали в море, а паруса рвались от попадания в них пушечных ядер, – это действительно вдохновило всех нас. В тот самый момент художники устроили соревнования между собой за то, кто сможет нарисовать самые крутые эффекты. Этот сдвиг в восприятии сделал из проекта, который они ненавидели, тот, который они полюбили. И сильно повлиял на качество всей игры.

• **Проблема 3: Члены команды любят разные видения одной и той же игры.** Это самая распространенная и самая трудная любовная проблема. В этой ситуации команда полна людей, страстно желающих сделать игру, но у каждого из них есть собственное видение того, какой она должна стать. Самый лучший способ избежать такой проблемы – как можно раньше согласовать весь дизайн. Будут, конечно, и споры, и разногласия, но, если все их выслушают и с уважением отнесутся к идеям других людей, команда получит то, что действительно важно, – общее видение, которое разделяют все члены команды. Но этого можно добиться только при полном уважении и понимании. В тот момент, когда вы почувствуете, что кто-то на собрании не понимает смысл идеи (даже если он говорит, что понимает), вы должны все остановить, понять, в чем именно заключается непонимание, и найти способ донести идею до этого человека. Если вы не сделаете так, у сотрудника останется внутреннее несогласие с курсом, по которому движется ваша команда, а это приведет к потере любви к игре. Допустив это, вы потеряете тот ценный вклад, который ваш коллега мог бы привнести в вашу игру. Ни одно решение не должно быть окончательным до тех пор, пока вся команда не решит, что оно окончательное.

### *Если вы не можете полюбить игру, полюбите ее аудиторию*

Сделать все возможное для того, чтобы другие полюбили вашу игру, – это одна из ваших обязанностей как геймдизайнера. Но что, если вы столкнетесь с самым большим кошмаром для геймдизайнера, осознав, что вы сами не любите игру, над которой работаете? Такое нельзя игнорировать, надеясь, что проблема решится сама собой. Если вы не найдете способ полюбить вашу игру, она получится в лучшем случае среднего качества, потому что размер вашего вклада в ее создание будет далек от оптимального. Если ваша любовь к собственной игре гаснет, вы должны найти способ восстановить ее. Но как?

Первый способ, о котором я уже говорил, заключается в продолжительном и усердном поиске в игре того, что вы смогли бы полюбить, – возможно, это какой-то определенный момент или замысловатая механика, а может, удобный интерфейс. Если вы сможете найти хотя бы одну интересную вам вещь, которой будете гордиться, этого может хватить, чтобы весь проект стал для вас чем-то ценным и вы полюбили игру, сделав все возможное для того, чтобы она была успешной.

Но, возможно, вы не смогли полюбить ничего из игры, и это из-за того, что вы, к примеру, не являетесь ее целевой аудиторией. В таком случае не воспринимайте ее как игру для себя – воспринимайте ее как то, чем она является на самом деле – игрой для определенной аудитории. Вспомните о том, как вы когда-то долгое время готовились, чтобы сделать особенный подарок человеку, который вам дорог. Вспомните волнение, которое вы испытывали, наблюдая за выражением лица этого человека, когда он открывал подарок. Предвкушение этого момента заставило вас вложить так много энергии в выбор подарка, упаковку и саму презентацию. Вы тщательно создавали этот момент, потому что любите этого человека и хотите увидеть его счастливым. И что же делало его таким счастливым? Просто подарок? Конечно, нет. Его сделало счастливым то, что вы любите его настолько сильно, что создаете особые моменты только для него одного. Этот момент излучает любовь, которую вы в него вложили, и ее лучи проникают прямо в сердце. Если вы сможете вложить такую любовь в свою игру, она будет излучать лучи этой любви, попадающие прямо в сердце вашей аудитории. Они станут считать игру особенной, как только увидят, что кто-то по-настоящему заботится об их впечатлениях. Осознание того, что кто-то о тебе заботится, – это особенное чувство. Дизайнер не может его подделывать – оно идет изнутри. Как сказал когда-то великий иллюзионист Генри Терстон:

*Годы опыта научили меня, что секрет моей удачи заключается в том, смогу ли я направить к моей аудитории лучи добра. Есть только один способ*

*сделать это – почувствовать. Ты можешь обмануть глаза зрителя, так же как и его мозг, но у тебя никогда не получится одурачить его сердце.*

Если даже это не работает и вы понимаете, что вы не только не любите свою игру, но и не испытываете особых чувств к ее аудитории, остается только одна вещь: притвориться. Звучит так, как будто я лицемерю. Разве я только что не сказал, что любовь невозможно подделать? Но на самом деле, когда мы притворяемся, что любим, происходит что-то странное: сквозь оболочку притворства начинают пробиваться ростки настоящей любви. Вам когда-либо доводилось быть частью группы, вместе выполняющей откровенно скучные задания? Скажем, целый день генеральной уборки в доме. Все боятся этого момента и постоянно ворчат, когда он наступает. Затем кто-то говорит наполовину шутливо: «Ну же, давайте, это должно быть улетно! Сейчас так повеселимся!» Отовсюду слышится саркастичный смешок, и только шутки ради все приступают к работе, притворяясь, что «это весело». И лишь благодаря такому притворству уборка вскоре действительно становится веселой – и по иронии судьбы все начинают ее любить. Если вы не знаете, как полюбить что-то, просто спросите себя, как поступил бы тот, кто действительно любит вашу игру, и поступите точно так же. Возможно, вы будете приятно удивлены произошедшими внутри вас изменениями.

### **Призма 100: Призма любви**

Посмотрите на свою игру через Призму любви и спросите себя:

- Я люблю свой проект? Если нет, как я могу это изменить?
- Все члены команды любят этот проект? Если нет, как это можно изменить?

Опять же я совершенно искренне говорю вам, что любовь к игре – это самый важный фактор, влияющий на успех команды. Если вы рассчитываете сделать действительно стоящую игру, любовь – это не роскошь, а необходимость.

## Совместный дизайн

Мы позабыли о волшебных словах:

### **Я – геймдизайнер.**

Если все в команде любят проект – это прекрасно! Но это приводит нас к новой проблеме: теперь у каждого будет свое мнение по поводу дизайна! Для некоторых дизайнеров мысль о том, что другие члены команды смогут вносить собственные идеи относительно дизайна игры, является самым большим кошмаром. По их мнению, эта ситуация ставит под угрозу их статус дизайнера и порождает вечные споры с остальными по поводу того, какой дизайн «правильный». Обычно дизайнеры, оказавшиеся в таком положении, отделяются от команды, игнорируют мнение остальных и делают дизайн самостоятельно, независимо от всех остальных членов команды. Эффект такого подхода можно с легкостью предсказать: все хорошие идеи, предложенные другими членами команды, были отброшены, поэтому та любовь, которую они испытывали к игре, завяла и улетучилась. Дизайнер разочаровывается в членах своей команды, потому что те не проявляют ни желания, ни способностей понять его уникальное видение, а игра, как вы могли уже догадаться, не удовлетворяет никого.

Более эффективный подход – привлечь всю команду к дизайну, когда это возможно. Если вы сможете забыть о своем эго, вы быстро поймете, что большинство людей в команде, с собственными идеями по дизайну, не претендуют на ваши лавры. Они хотят донести свои идеи, потому что, так же как и вы, горят желанием создать отличную игру! Если вы привлечете всех к процессу дизайна, серьезно воспринимая все идеи и пожелания, вы:

- получите больше идей;
- сможете быстро отмести бесполезные идеи;
- посмотрите на игру с разных сторон;
- заставите всех членов команды относиться к вашему дизайну как к своему собственному.

Если вся команда сплоченно работает над дизайном игры, ваша игра станет сильнее: все приступят к реализации ее функционала с уверенностью в том, что они его понимают. Это очень важно, потому что далеко не все решения по дизайну принимаются заранее. Сотни небольших решений принимаются в процессе разработки – если не дизайнерами, то программистами, художниками и другими людьми, работающими над вашей игрой. Если все эти люди имеют общее понимание дизайна игры, все эти маленькие решения будут идти на пользу дизайну, и проект получит то ощущение прочности и единства, которых он не смог бы достичь при любых других обстоятельствах. Не редкость, когда разные люди, участвующие в проекте, считают свой вклад самой важной частью игры. Это говорит о том, что все члены команды испытывают личную ответственность за игру. Один из способов усилить такое чувство – избегать «чрезмерной конкретности» в дизайне. Если вы оставите небольшую недосказанность в документации вашей игры, например в тех частях, в которых не уверены, это заставит разработчиков, трудившихся над программной составляющей игры, подумать о том, как лучше заполнить эти пробелы, и в итоге решить проблему за вас. Поскольку они лучше других знакомы с этой составляющей игры, у них нередко вырабатывается инстинктивное понимание технической документации. И если их идеи окажутся действительно стоящими и вы добавите их в игру, они будут чувствовать настоящую гордость за те элементы, которые они считают своими.

Значит ли это, что вы теперь должны обеспечить постоянное участие в процессе для всех членов команды? Не у всех хватит сил на трехчасовые споры о том, каким должен быть интерфейс инвентаря, поэтому для подробных обсуждений вы, возможно, захотите собрать

основную дизайн-команду, состоящую из людей, заинтересованных в подобных собраниях и способных продуктивно в них участвовать. Но после того, как основная команда определится с общим направлением дизайна, вам необходимо как можно скорее сообщить об этом остальным членам команды. Обычно этот процесс происходит следующим образом.

**1. Изначальный мозговой штурм.** В идеале привлечь к нему как можно больше членов команды.

**2. Независимый дизайн.** Члены основной дизайн-группы придумывают идеи независимо друг от друга.

**3. Обсуждение дизайна.** Члены основной дизайн-группы собирают свои идеи вместе, чтобы обсудить их, и пытаются прийти к единому решению.

**4. Презентация дизайна.** Основная дизайн-команда отчитывается о своем прогрессе перед всей командой, готовится выслушивать комментарии и критику. Это часто превращается в мозговой штурм, запускающий очередной круг повторяющегося цикла.

Вам понадобится много времени и энергии на то, чтобы привлечь всю команду к работе над дизайном игры, но вы увидите, что в долгосрочной перспективе игра от этого только выиграет, при условии что ваша команда способна общаться.

## Командная коммуникация

Командная работа – это не преимущество. Это выбор.

### *Патрик Ленсиони*

Сотни книг были написаны о том, как создавать эффективную коммуникацию. Здесь я собираюсь свести всю эту информацию к девяти основным моментам, наиболее близким к геймдизайну. Вы можете подумать, что это всё базисные понятия, и вы будете правы, но, если вы стремитесь к совершенству в любой сфере, понимание базисных моментов чрезвычайно важно. В особенности когда речь идет о такой сложной сфере, как создание игры в команде. Вот девять условий хорошей командной коммуникации.

**1. Объективность.** Это условие идет первым, потому что оно игнорируется чаще всего. В порыве дизайнерской страсти очень просто привязаться к одной идее, пришедшей вместе с внезапным озарением. Но если эта идея не нравится остальным членам команды, куда она вас приведет? Никуда. Инструмент, который сможет вас спасти, – призма 14: Призма постановки проблемы. Он сможет дать вам необходимую объективность. Все обсуждения должны отталкиваться от того, насколько хорошо дизайн идеи решает поставленные проблемы. Личные предпочтения по поводу этих идей не имеют значения, главное, чтобы эти идеи решали поставленные проблемы. Никогда не говорите об идеях как «моя идея» или «идея Сью», говорите объективно: «идея космического корабля». Это не только поможет отделить идеи от личностей (сделав их достоянием команды), но и сделает их более четкими. Другой хороший прием – формулировать альтернативы как вопросы. Например, вместо того чтобы говорить «А – это плохо. Мне больше нравится Б», просто скажите: «А что если мы сделаем Б вместо А?», и это позволит группе вместе обсудить положительные и отрицательные стороны вариантов А и Б. Это едва уловимое различие, но практически все, что касается управления командной коммуникацией, строится на очень хрупких моментах. Если вы как дизайнер сможете выработать в себе привычку быть объективным, все будут без колебаний обращаться к вам с вопросами по дизайну. Они будут знать, что получают лишь честную, объективную и полезную обратную связь. Позже люди захотят, чтобы вы участвовали во всех собраниях, на которых проходит обсуждение дизайна, потому что благодаря вашей объективности ваше присутствие в комнате сможет помочь понизить градус дискуссии между людьми с менее объективным отношением к делу. Но самое лучшее состоит в том, что в условиях, когда все чувствуют объективность, каждая идея воспринимается всерьез. А это поможет высказаться даже самым застенчивым членам команды: иначе множество идей никогда бы не увидели свет.

**2. Ясность.** Это простое условие. Если в коммуникации нет ясности, значит, ждите непонимания. Когда вы что-то объясняете, спросите у людей, понимают ли они, о чем вы говорите. Если это возможно, проиллюстрируйте ваши идеи. И если кто-то говорит что-то неясное, *никогда* не притворяйтесь, что вы его понимаете. На какую осмысленную коммуникацию можно рассчитывать, если члены команды не будут иметь единого видения дизайна? Но понимание друг друга – это только половина пути, вторая половина заключается в четкой подаче конкретной информации. Есть большая разница между тем, чтобы сказать продюсеру: «Система боя будет готова к четвергу» и «Я вышлю вам по электронной почте описание интерфейса для пошаговой системы боя на 3–5 страниц в четверг в 5 часов вечера». В первом случае вы оставляете много места для домыслов, в то время как во втором – предоставляете конкретные детали о вашей работе, практически нивелируя вероятность недопонимания.

**3. Внимание к деталям. ЗАПИСЫВАЙТЕ ВСЁ!** Советую вам это очень настойчиво. Вербальное общение мимолетно: неправильно понял и забыл. Записанное легко проверяется любым членом команды. Используйте все доступные вам средства сохранения информации:

записные книжки, электронные письма, форумы, списки рассылки, файлы, вики-ресурсы, печатные документы и т. д. Всегда убеждайтесь в том, что хотя бы один человек на собрании делает записи, которыми он сможет впоследствии поделиться со всеми остальными членами команды. Когда вы делаете рассылку об изменениях в дизайне игры, проверьте – всей ли команде вы разослали письма. Так вы не забудете ни об одном из членов вашей команды и никому не дадите почувствовать себя обделенным.

**4. Комфорт.** Знаю, что этот пункт звучит немного глупо. Что связывает комфорт и коммуникацию? А вот что. Когда людям комфортно, их ничего не отвлекает и они свободнее общаются. Убедитесь в том, что у вашей команды есть тихое место для общения, с правильной температурой, достаточным количеством стульев и большой письменной доской; короче говоря – физически комфортное место. Также вы должны убедиться в том, что члены команды не голодны, не испытывают жажду или переутомление. Люди, испытывающие физические неудобства, – ужасные собеседники. Но одного физического комфорта недостаточно: они должны испытывать и эмоциональный комфорт, что приводит нас к следующему пункту.

**5. Уважение.** Мы уже говорили о том, что, если вы хотите стать хорошим дизайнером, вам нужно научиться хорошо слушать. И чтобы правильно слушать, вам нужно уважать человека, которого вы слушаете. Люди, чувствующие, что их не уважают, обычно говорят мало, пытаясь скрыть свои настоящие чувства из-за страха неправильной трактовки своих слов. Люди, чувствующие уважение собеседника, говорят свободно, открыто и честно. Уважать людей просто, если вы помните, что это необходимо. Просто всегда относитесь к ним так, как вы бы хотели, чтобы относились к вам. Не перебивайте их и не закатывайте глаза, даже если вам кажется, что они говорят полную ерунду. Пытайтесь быть вежливыми и терпеливыми. Говорите что-то хорошее, даже если приходится немного приврать. Помните, что остальные люди больше похожи на вас, чем наоборот: найдите, что у вас общего, потому что всегда легче уважать человека, который похож на тебя. Если ничего не получается, повторите про себя мантру: «Что, если я неправ?» Если вы каким-то образом оскорбили или обидели другого человека, не торопитесь защищать то, что вы только что сказали. Лучше поспешите извиниться и сделайте это как можно более искренне. Относясь к членам своей команды с уважением, вы гарантированно получите их уважение в ответ. А когда все чувствуют уважение, ничто не препятствует эффективному общению.

**6. Доверие.** Невозможно достичь уважения без доверия. Если я не верю тому, что ты говоришь и делаешь, откуда я могу знать, что ты меня уважаешь? Доверие не появляется само по себе – его нужно постепенно выстраивать. По этой причине качество коммуникации значит меньше, чем ее количество. Люди, видящие друг друга каждый день, постоянно разговаривают, решают вместе проблемы, постепенно узнавая, насколько и в каких случаях они могут друг другу доверять. В группе, состоящей из едва знакомых людей, нельзя говорить ни о каком доверии. Это та сфера, где цифровой коммуникации недостаточно: во время общения лицом к лицу происходит что-то особенное, позволяющее нам принимать подсознательные решения о том, кому мы можем доверять и когда. Самый простой способ узнать, кто и кому доверяет в вашей команде, – посмотреть, кто сидит на обеде вместе. Большинство животных очень выборочно относятся к партнерам по трапезе, и люди не являются исключением. Если художники едят отдельно от программистов, вероятно, у вашей команды есть проблема с коммуникацией. Если команда Xbox обедает отдельно от команды Playstation, вполне возможно, что у вас возникли проблемы с портированием. Предоставьте вашей команде как можно больше возможностей быть вместе и общаться друг с другом, даже если это общение не связано с вашим проектом. Чем больше члены вашей команды общаются (о чем угодно!), тем больше они узнают, можно ли друг другу доверять. Именно поэтому игровые студии редко предоставляют своим сотрудникам отдельные кабинеты: вместо этого их всех усаживают в просторные залы, где они просто обречены ежедневно общаться друг с другом лицом к лицу.

**7. Честность.** Комфорт зависит от уважения, уважение зависит от доверия, а доверие зависит от честности. Если вы каким-то образом получили репутацию нечестного человека в какой-либо сфере (необязательно связанной с производством игр), люди будут бояться быть искренними с вами, и это нарушит командную коммуникацию. Порой геймдизайн напоминает политику, и время от времени вам, несомненно, захочется утаивать часть правды, но ваша команда всегда должна быть уверена в том, что они получают от вас правдивую информацию, иначе общение внутри команды будет натянутым.

**8. Приватность.** Честность не всегда дается легко, потому что правда бывает болезненной. И несмотря на то что мы все надеемся сохранить объективность в вопросах дизайна, иногда просто невозможно избежать проявления своего «Я» во время рабочего процесса. Говорить о таких вещах при всех бывает трудно, а подчас невозможно. Куда легче люди делятся своими переживаниями во время разговора с глазу на глаз, чем на людях. Старайтесь находить время для личных разговоров с каждым из членов своей команды – они с удовольствием поделятся с вами своими идеями и обсудят те проблемы, которые им неудобно обсуждать при всех. Эти разговоры с глазу на глаз помогут вам расположить людей к себе и заслужить их доверие. И это создаст замкнутый круг: больше доверия ведет к большому количеству честного общения, которое формирует больше доверия и т. д.

**9. Единство.** Во время работы над дизайном игры могут возникать многочисленные споры и конфликты о том, что для игры правильно. Это вполне естественная ситуация. В конечном счете команда должна принять решение, с которым согласны все. Помните: там, где есть два человека, может возникнуть несогласие. Если один из членов команды чересчур настойчив, отнеситесь к нему с должным уважением и продолжайте работать с ним, пока не сможете прийти к осмысленному компромиссу. Спросите, почему это решение так важно для него, и, возможно, благодаря его объяснению все остальные члены команды поймут его точку зрения. Если этого не случилось, лучше всего напрямую спросить этого человека: «Что мне нужно сделать, чтобы ты был в деле?» Возможно, у вас не сразу получится уладить вопрос с расхождением во мнениях, но чего точно нельзя делать – так это игнорировать его. Так же как один неработающий цилиндр может вдвое сократить производительность мотора и в итоге привести к поломке, так и один член команды, несогласный с вашим дизайном, может ослабить всю команду или даже развалить ее. Цель общения – это единство.

**10. Любовь.** Куда же еще нас могла привести эта цепочка? И это действительно цепочка. Без объективности, ясности, внимания к деталям, комфорта, уважения, доверия, честности, приватности, единства и любви командная работа будет под угрозой. Но если вы смогли обеспечить все эти условия, любовь команды к вашей игре засияет и перед вами будет лишь один путь – вперед.

### **Призма 101: Призма команды**

Чтобы удостовериться в том, что ваша команда работает как хорошо отлаженный механизм, спросите себя:

- Эта команда подходит для этого проекта? Почему?
- Общение в команде происходит объективно?
- Члены команды понимают друг друга, есть ясность в общении?
- Комфортно ли членам команды друг с другом?
- В команде преобладают настроения всеобщего доверия и уважения?
- Эта команда способна сплотиться вокруг общих решений?

Дизайн и разработка игры – это сложные процессы. Если у вас достаточно большой проект, а вы не обладаете множеством талантов одновременно, вам никак не справиться без команды. Люди намного важнее идей, потому что, как сказал Эд Кэтмул из Pixar, «Если вы

доверите реализацию хорошей идеи посредственной команде, они ее испортят. Если вы доверите посредственную идею хорошей команде, они ее исправят».

Может показаться, что все эти разговоры о командах не имеют ничего общего с дизайном: какое отношение к вам как к дизайнеру относится чье-либо нежелание работать? И это могло бы быть правдой, если бы не важный факт: все, что происходит в команде, напрямую касается качества игры, над которой эта команда работает. И, поскольку все, кто связан с игрой, имеют влияние на ее дизайн, ваш долг – объединить этих людей для достижения единой цели, если вы хотите, чтобы ваше замечательное видение игры когда-либо увидело свет.

Теперь, когда командная коммуникация налажена, пришло время заняться документацией – и это будет темой нашей следующей главы.

## Дополнительное чтение

*Patrick Lencioni: **The Advantage.** Эта книга содержит всю необходимую информацию для организации командной работы.*

*Ken Birdwell: **The Cabal: Valve's Process of Creating Half-Life.** Лучшая статья о применении принципов командного геймдизайна, которую мне приходилось читать. [http://www.gamasutra.com/view/feature/131815/the\\_cabal\\_valves\\_design\\_process.php](http://www.gamasutra.com/view/feature/131815/the_cabal_valves_design_process.php).*

*Jesse Schell: **Information Flow: The Secret to Studio Structure.** Это была тема моего доклада на 2011 IGDA Leadership Summit. Она подробно раскрывает вопрос командной работы при разработке игр. <http://www.design3.com/industry-insight/igda-leadershipforum-2011/item/2329-jesse-schell-keynote-information-flow-the-secret-to-studio-structure> (<https://www.youtube.com/watch?v=y92-vkyHKbY>).*

## Глава 26

### Команда общается посредством документации

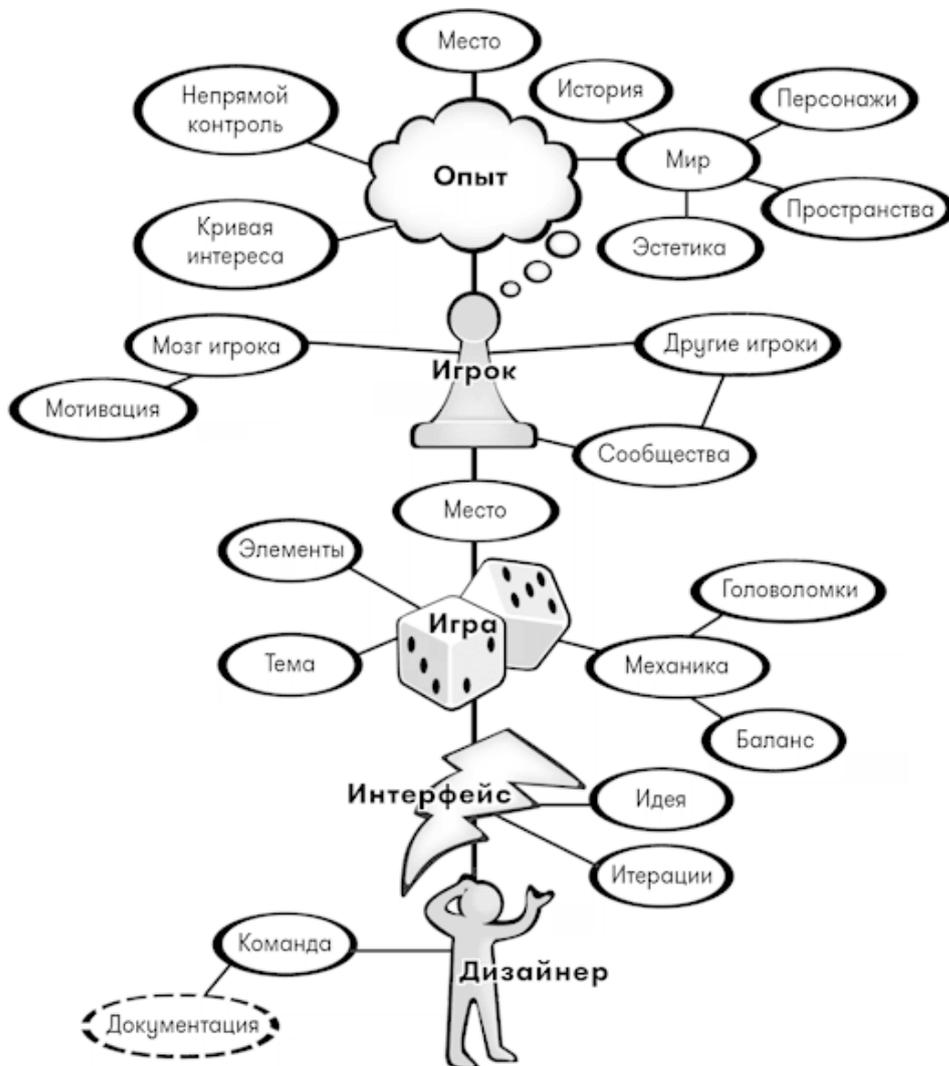


РИСУНОК 26.1

### Миф о геймдизайн-документе

Многие начинающие геймдизайнеры и прочие мечтатели имеют очень интересное представление о том, как работает процесс создания игры. Не зная ничего о Правиле цикла, они убеждены, что для дизайна игры требуется гениальный геймдизайнер, в одиночестве сидящий перед клавиатурой и печатающий свой гениальный геймдизайн-документ (ГДД). Когда этот шедевр будет готов, его останется лишь передать команде умелых художников и программистов и ждать, пока те воплотят это великолепное видение в жизнь. «Если бы только, – подумает расстроенный потенциальный геймдизайнер, – я мог узнать правильный формат ГДД, я тоже смог бы стать профессиональным геймдизайнером! У меня полно идей, но без этого волшебного шаблона я никогда не смогу делать игры».

Для меня очень важно, чтобы вы поняли то, что я хочу вам донести, поэтому я напишу это очень большим шрифтом. Пожалуйста, будьте внимательны:

*ВОЛШЕБНОГО ШАБЛОНА НЕ СУЩЕСТВУЕТ!*

Он никогда не существовал и никогда не будет существовать. Любой, кто говорит иначе, – дурак или лжец. И даже если бы такая вещь действительно существовала – непонятно, чем бы она была полезна. Вот что об этом сказал дизайнер Джейсон Вандерберге:

*«Проблема ГДД заключается в том, что он устаревает уже тогда, когда вы только начинаете его писать. Проектная документация отражает вашу текущую теорию о том, что сделает вашу игру хорошей... но пока вы не увидите, как эти теории работают на практике, вы не можете знать наверняка. К сожалению, мы слишком часто относимся к формальным документам как к спецификациям, техническим заданиям или чертежам. Но это не так – они представляют собой простые теории. Хуже всего, когда одни воспринимают ваш документ как план, другие – как теории, а третьи – как чертеж вашей игры. Небольшие команды могут преодолеть эту проблему частым общением... но в больших командах дела обстоят гораздо сложнее».*

Означает ли это то, что документация не является частью геймдизайна? Нет, документация – это очень важная часть геймдизайна. Но документы разнятся в зависимости от игры и в зависимости от команды. Чтобы понять, какой должна быть правильная структура документации, подходящей конкретно вашей игре, вы прежде должны понять, для чего вообще нужна документация.

## Для чего нужны документы

Проектная документация выполняет два основных предназначения: **хранение** и **передачу** информации.

### *Хранение*

У людей ужасная память. Дизайн вашей игры будет наполнен тысячами важных решений, определяющих то, как ваша игра работает и почему именно так. Есть большая вероятность того, что вы не сможете запомнить все эти детали. Пока все эти гениальные идеи еще свежи в вашей памяти, вам кажется, что вы никогда не сможете их забыть. Но через пару недель и сотню других решений вы с легкостью забудете даже самые гениальные идеи. Если вы возьмете себе в привычку записывать все свои решения относительно дизайна игры, вы избежите необходимости решать одни и те же проблемы по несколько раз.

### *Передача*

Даже если Бог наградил вас феноменальной памятью, решениями по поводу дизайна вашей игры нужно делиться со всеми остальными людьми в команде. Документы – эффективный способ сделать это. И эта коммуникация, как мы уже говорили в главе 25 «Команда», не будет односторонней. Это станет диалогом: как только ваши решения появятся на бумаге, кто-то найдет в них ошибки или предложит пути улучшения дизайна. При помощи документа можно привлечь к дизайну больше людей, что позволит вам быстрее находить и исправлять его слабые стороны. Доступ к этим документам необходим многим людям. Это объясняет, почему «Google-документы» стали популярным методом ведения дизайнерской документации.

## Типы игровых документов

Поскольку документы нужны для сохранения и передачи информации, типы необходимых вам документов определяются информацией, которую вам нужно помнить, и информацией, которую вам нужно передавать. Редко встретишь игру, где со всем справляется один документ, обычно создается несколько различных видов документации. В команде разработчиков есть шесть основных групп, которым необходимо помнить различные вещи и уметь доносить их до своих коллег, и каждая из этих групп имеет свой собственный вид документов.

РИСУНОК  
26.2



На схеме вверху можно увидеть некоторые способы сохранения и передачи информации внутри геймдизайн-команды. Каждую стрелку можно представить в виде одного или нескольких документов. Давайте подробнее рассмотрим каждую из групп и узнаем, какие документы им могут пригодиться.

### Дизайн

1. **Краткий ГДД** (*англ.* Game Design Overview) – документ, описывающий основные цели и функционал игры, который может занимать всего несколько страниц. Обычно этот документ создается для начальства команды, чтобы те, не углубляясь в детали, могли понять, что представляет собой ваша игра и для кого она предназначена. Обзорный документ может быть полезен и для всей остальной команды, потому что помогает им лучше представить полную картину.

2. **Детальный ГДД** (*англ.* Detailed Design Document) – этот документ описывает все игровые механики и интерфейс в мельчайших подробностях. Данный документ преследует две цели: позволяет дизайнеру помнить все идеи, приходящие ему в голову, а также помогает ему передавать эти идеи программистам, пишущим по ним код, и художникам, оборачивающим эти идеи в визуальную оболочку. Поскольку данный документ редко показывается людям, не связанным с проектом, он часто составляется в виде черновика и без особой структуры. Достаточно того, что этот документ может положить начало дискуссии и не позволяет забывать о важных деталях. Как правило, это самый длинный документ, который, кстати, редко обновляется и доводится до логического конца. Дело в том, что на полпути к окончанию проекта о документе часто забывают: к этому моменту сама игра содержит большую часть важных деталей, а те, которых в игре еще нет, распространяются между членами команды при

помощи менее формальных средств, таких как электронные письма или короткие записки. Но в начале проекта важно найти правильную структуру ГДД. В большинстве случаев гораздо удобнее иметь несколько небольших документов со ссылками на подсистемы, нежели один гигантский документ. Дизайнер Рич Мармура удачно высказал эту мысль следующими словами: «Я всегда адаптирую ГДД под ту команду, с которой работаю сейчас. ГДД – это не только возможность структурировать мои мысли, это источник информации для членов команды. Для каждой конкретной игры структура и стиль ГДД меняется, хотя основа остается неизменной. Вы не найдете двух одинаковых команд или двух одинаковых игр – так и с ГДД. Он всегда разный».

**3. Обзор истории** (*англ. Story Overview*). Во многих играх для написания основного сюжета и диалогов нанимают профессиональных писателей. Обычно они работают удаленно, то есть находятся далеко от всей остальной команды. Геймдизайнеру периодически приходится составлять короткий документ, описывающий присутствующие в игре сеттинги, персонажи и события. Случается и так, что у ознакомившихся с документом писателей возникают собственные идеи, которые в итоге могут значительно повлиять на дизайн игры.

## *Технологии*

**4. Технический дизайн-документ** (*англ. Technical Design Document*). Часто видеоигра включает в себя множество сложных систем, не имеющих ничего общего с механикой, но отвечающих за появление определенных элементов на экране, обмен данными и другие исключительно технические моменты. Обычно эти детали нужны только программистам, но если ваша инженерная команда состоит из более чем одного человека, будет полезно отмечать эти моменты в одном документе. В этом случае новые люди, присоединившиеся к вашей команде, сразу поймут, что и как должно работать. Так же как и ГДД, этот документ редко дописывают до конца, но его написание крайне важно для того, чтобы держать под контролем всю программную составляющую игры.

**5. Пайплайн-документация** (*англ. Pipeline overview*). Большая часть сложностей, сопряженных с разработкой игры, связана с правильной интеграцией графических элементов. Существует множество правил, которым должны следовать художники, если они хотят, чтобы их графика корректно отображалась в игре. Обычно этот документ составляется инженерной командой специально для художников, и чем проще он написан, тем лучше.

**6. Системные ограничения** (*англ. System limitations*). Дизайнеры и художники часто не имеют ни малейшего представления о том, что возможно, а что невозможно в той системе, для которой они создают контент. Для некоторых игр программисты составляют специальные документы, где дают четкое представление о границах системы, которые нельзя пересекать: о количестве фигур, одновременно показанных на экране, количестве сообщений об обновлениях за секунду, количестве одновременных взрывов на экране и т. д. Системные ограничения редко описываются подробно, но если вы обозначите их (желательно в письменном виде), это впоследствии поможет вам сохранить немало времени. К тому же подобные документы могут подтолкнуть к новым дискуссиям, в результате которых часто находятся нестандартные решения, позволяющие выйти за существующие границы.

## *Графика*

**7. Руководство по визуальному стилю** (*англ. Art Bible*). При работе над игрой нескольких художников важна согласованность их результатов, иначе общий вид игры потеряет свою целостность. В этом поможет руководство по визуальному стилю. Это могут быть наброски с персонажами и окружающей обстановкой, примеры использования цвета и вид интерфейса, а также все остальное, что определяет внешний облик элементов игры.

**8. Обзор концептов** (*англ.* Concept Art Overview). В команде есть немало людей, которым необходимо представлять себе игру еще до начала ее разработки. Для этого используется концепт-арт. Но одних рисунков недостаточно. Разумнее всего использовать концепты как часть ГДД, поэтому обычно художники работают с геймдизайнерами, вместе определяя список концептов, лучше всего передающих суть игры. Эти ранние изображения можно увидеть везде: в кратком ГДД, в ГДД или даже в технических документах, в которых они используются для того, чтобы лучше проиллюстрировать желаемый визуальный стиль.

## *Разработка*

**9. Бюджет** (*англ.* Game Budget). Просто «работать над проектом от начала до конца» – мечта любого геймдизайнера, но экономическая реальность игрового бизнеса редко позволяет так расслабиться. Чаще всего со стоимостью разработки нужно определиться еще до начала работы над проектом, не до конца понимая, над чем именно вам предстоит работать. Стоимость проекта высчитывается в специальном документе, чаще всего это таблица, предназначенная для систематизации рабочего процесса по созданию игры. Данная таблица заполняется оценками сроков, которые переводятся в доллары. Продюсер или менеджер проекта самостоятельно высчитать эти цифры не может, поэтому, чтобы максимально точно провести расчеты, ему необходимо в течение некоторого времени поработать поочередно с каждой частью команды. Часто этот документ пишется одним из первых, поскольку без него трудно добиться финансирования проекта. Хороший менеджер работает с этим документом на протяжении всего проекта: стоимость разработки не должна выходить за границы выделенного бюджета.

**10. Список ресурсов** (*англ.* Asset tracker). Независимо от того, в каком виде вы представите этот документ – простой таблицей или более формально, – он должен отслеживать, какое количество контента было создано и в каком состоянии находятся материалы, над которыми команда еще работает. Сюда относятся код, графика, уровни, звуки, музыка и дизайн-документы.

**11. График проекта** (*англ.* Product Schedule). В хорошо отлаженном проекте этот документ обновляется чаще всего. Мы знаем, что процесс дизайна и разработки игры сопряжен с большим количеством неожиданностей и непредсказуемых изменений. Тем не менее без планирования не обойтись – в идеале этот документ подразумевает периодическое внесение корректировок, по крайней мере раз в неделю. В хорошем графике проекта перечислены все задачи, которые нужно выполнить, выделенное на это время, а также люди, отвечающие за выполнение каждой из задач. Желательно, чтобы в этом документе учитывалось, что один человек не может работать больше сорока часов в неделю, а также то, что к выполнению некоторых задач нельзя приступить до завершения предыдущих. Иногда этот график ведется в электронной таблице, а иногда – при помощи специфических утилит для менеджеров проектов. Если вы работаете над крупным проектом, резонно нанять отдельного специалиста, который будет вести этот документ.

## *История*

**12. Руководство по сюжету игры** (*англ.* Story Bible). Можно подумать, что история в игре определяется исключительно работающими над проектом писателями (если таковые имеются), но часто бывает так, что каждый из членов команды вносит осмысленные изменения в сюжет. Разработчику движка может показаться, что определенный элемент истории будет слишком сложно реализовать в техническом плане, и в связи с этим он может внести предложение об изменении этого элемента. У художника может возникнуть интересная визуальная идея для абсолютно новой части истории, которую писатель даже не мог себе представить.

Геймдизайнер может придумать новую механику, требующую изменения истории. Руководство по сюжету игры, в котором четко описываются все возможности и ограничения в мире вашей игры, упрощает задачу для желающих внести свой вклад и в итоге помогает создать сильный сюжет, согласованный с графикой, технологией и механиками.

**13. Сценарий** (*англ.* Script). Если неигровые персонажи (от *англ.* Non-Player Character, NPC) в вашей игре будут разговаривать, их диалоги должны быть где-то прописаны! Для этого нужен сценарий, который может быть как отдельным документом, так и дополнением к ГДД. Очень важно, чтобы геймдизайнер лично проверял все диалоги: существует высокая вероятность того, что некоторые реплики могут противоречить правилам игры.

**14. Учебные пособия к игре** (*англ.* Game tutorial and manual). В сложных видеоиграх игрокам необходимо обучение. Интерактивные инструкции в самой игре, интернет-форумы и печатные руководства – самые распространенные средства обучения. Крайне важно содержание этих обучающих материалов: игроки не смогут получить удовольствие от игры, которую не понимают. Скорее всего, детали дизайна вашей игры будут меняться вплоть до последнего момента разработки. Убедитесь, что кто-то в вашей команде постоянно проверяет содержимое учебных пособий и поддерживает их в актуальном состоянии.

### *Аудитория*

**15. Прохождение игры** (*англ.* Game walth-through). Разработчики – не единственные, кто пишет документы об игре! Если игрокам нравится ваша игра, они будут писать собственные документы и выкладывать их в сеть. Изучая эти тексты, вы сможете в подробностях узнать, что им нравится, а что – нет, какие части игры слишком сложные, а какие слишком простые. Конечно, к тому времени, когда игроки напишут прохождение, скорее всего, будет уже поздно что-то менять, но вы можете использовать полученную информацию в следующий раз!

Помните, что эти документы не являются никаким волшебным шаблоном – волшебного шаблона не существует! Все игры разные, и для каждой из них нужен свой способ сохранения и распределения информации, который вам предстоит отыскать самостоятельно.

## Итак, откуда мне начинать?

Начинать просто. Так же просто, как приступить к созданию дизайна игры. Начните с документа, который станет кратким списком идей, пригодных для использования в вашей игре. По мере расширения списка в вашей голове начнут возникать вопросы по поводу дизайна – это очень важные вопросы! Записывайте их, чтобы не забыть! «Работа над собственным дизайном» в основном заключается в поиске ответов на эти вопросы, поэтому вам лучше помнить каждый из них. Всегда, когда отвечаете на какой-либо вопрос и ответ вас устраивает, отметьте себе это решение и причину, по которой вы решили именно так. Постепенно ваш список идей, планов, вопросов и ответов будет увеличиваться и сам по себе начнет делиться на секции. Записывайте все, что вам нужно помнить, и все, что нужно донести до остальных членов команды. Сами того не замечая, вы получите полноценный дизайн-документ – не тот, который основан на несуществующем волшебном шаблоне, а тот, который появится естественным образом вокруг уникального дизайна вашей уникальной игры.

### **Призма 102: Призма документации**

Чтобы убедиться в том, что вы пишете только необходимые вам документы, спросите себя:

- Что мне нужно помнить во время работы над этой игрой?
- Какая информация нужна остальным членам команды во время работы над этой игрой?

## Дополнительное чтение

*Daniel Cook: **Game Design Logs**. В этой отличной статье в своем блоге Lost Garden Дэн предлагает эффективные решения для проблемы поддержки документации в актуальном состоянии.*

*Stone Librande: **One Page Designs**. Этот доклад из GDC 2010 изменил игровую индустрию за одну ночь. Для всех было настолько очевидно, что метод, предложенный Стоуном, лучше всего подходит для создания обзора геймдизайна игры, что тот сразу стал индустриальным стандартом.*

Слайды: <http://www.stonetronix.com/gdc-2010/>.

## Глава 27

# Хорошие игры всегда проходят тестирование

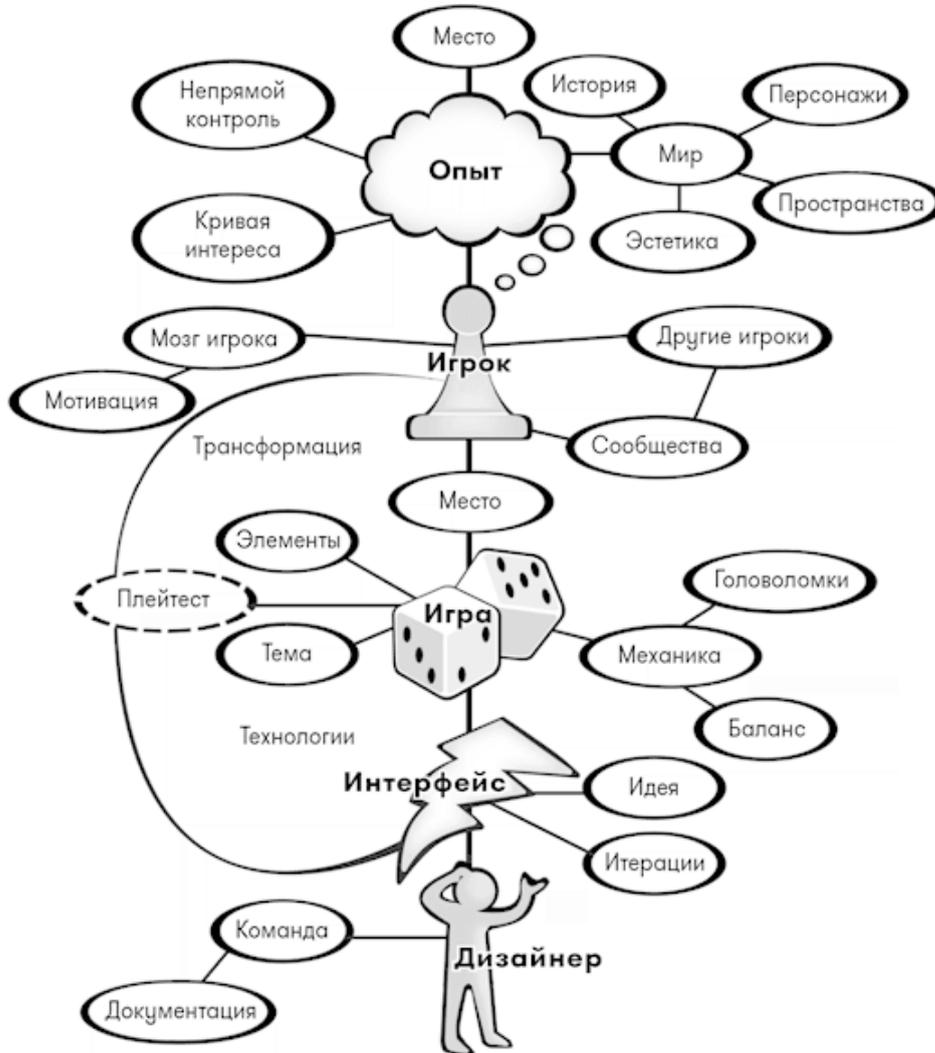


РИСУНОК 27.1

## Плейтестинг

РИСУНОК  
27.2



### Надпись на банане: «Яблоко, я яблоко»

Очень легко, работая над созданием игры, фантазировать об опыте игрока и представлять себе, каким прекрасным он мог бы быть. Плейтесты вернут вас к реальности и подтолкнут к решению накопившихся проблем. Прежде чем мы окунемся в эту тему с головой, я хочу обратить ваше внимание на различия между четырьмя типами тестирования: фокус-группы, QA-тестирование, тестирование юзабилити и плейтесты.

1. **Фокус-группы.** Этот термин заставляет поморщиться даже опытных геймдизайнеров. Тестирование с фокус-группами выглядит как некое интервью, на котором потенциальных игроков спрашивают о том, что им нравится, а что – нет, пытаясь узнать, будет ли успешной игра, над которой работает компания. При правильном подходе фокус-группы могут быть очень полезными (особенно, если вам нужно приоритизировать заранее утвержденный функционал), но они имеют плохую славу из-за слабой организации и попыток менеджмента избавиться от неудобных им идей посредством манипулирования в тестировании.

2. **QA-тестирование.** QA – это «гарантия качества». Это тестирование не имеет *ничего* общего с получением удовольствия от игры и заключается лишь в поиске багов.

3. **Тестирование юзабилити.** Тесты юзабилити предназначены для того, чтобы определить, насколько удобен интерфейс вашей игры и все ее системы. Удобство использования – необходимое условие для получения удовольствия от игры, но только этого недостаточно. Помните об этом, когда кто-то посоветует вам привлечь эксперта по юзабилити, чтобы добавить в игру фан.

4. **Плейтесты.** Этот вид тестирования отличается от остальных. Плейтестинг проводится с реальными людьми, играющими при вас в вашу игру. В это время вы оцениваете полученный ими опыт и решаете, соответствует ли он тому, что вы задумали, или нет.

## Моя страшная тайна

Я сейчас собираюсь признаться в чем-то очень постыдном. Много лет я пытался делать вид, что проблемы не существует, но деваться некуда. Не люблю об этом рассказывать, потому что это все ставит под большущий вопрос мою квалификацию как геймдизайнера.

Однако с помощью книги я хочу помочь вам понять, чем на самом деле является геймдизайн, а не показать вам свое идеализированное видение. Итак, вот оно. Пожалуйста, постарайтесь не судить меня слишком строго.

*Я ненавижу плейтесты.*

Плейтесты помогают находить проблемы на ранних этапах, когда еще есть время их исправить? Да. Посредством плейтестов можно вселить в команду уверенность в том, что они делают правильную игру для правильной аудитории? Да. Является ли плейтест основным условием для создания хорошей игры? Да. Наполняют ли плейтесты мою голову таким сильным ужасом, что я даже не могу нормально думать? Да, да, да!

Это так унижительно. *Я знаю*, что плейтесты полезны для моей игры. Не просто полезны, а *необходимы*. Но когда дело доходит непосредственно до *проведения* плейтестов, я нахожу десятки оправданий, лишь бы только избежать их. Сначала пытаюсь отложить организацию плейтестов как можно дальше. Когда их все-таки организывают, ищу оправдания для своего отсутствия на них. Когда я попадаю на плейтесты, ищу причины не участвовать в них напрямую, отвлекаясь на все, что меня окружает. Я прекрасно осознаю эту проблему и пытаюсь сделать все возможное, чтобы ее решить, но мой страх перед плейтестами никуда не уходит.

Почему? Чего я боюсь? Это просто. Я боюсь, что людям не понравится моя игра. Я знаю, что должен быть выше этого, но у меня не выходит. Когда делаешь игру, ты пытаешься вложить в нее все, что у тебя есть: сердце, душу, мечты, кровь, пот и слезы. Игра, над которой ты много и усиленно работаешь, становится маленькой частью тебя самого. Показывать ее людям и слышать их неодобрение больно. Очень больно. И не стоит обманывать себя – это обязательно случится.

Знать, что люди ненавидят твою работу, – один из самых болезненных моментов в работе геймдизайнера. Плейтесты – это как приглашительная открытка, на которой написано:

*От всей души приглашаем Вас прийти и послушать,  
почему Вы — отстой.  
Приводите друзей. Закуски за счет заведения.*

Неужели во время плейтестов всегда так неловко? Всегда. Вся суть проведения плейтестов заключается в том, чтобы дать вам понять, что некоторые решения, в которых вы не сомневались, на самом деле неправильные. Вы должны понять это как можно раньше, пока у вас еще есть время исправить ситуацию.

Но, возможно, вы нормально справляетесь с плейтестами. Может быть, вы не боитесь людей, насмехающихся над вашей работой. Если да – мои поздравления! Ваша объективность станет настоящим благом во время проведения плейтестов. Но если вы боитесь и ненавидите эти сессии, как я, вам остается лишь одно: смириться с этим. Люди могут либо любить вашу игру, либо не любить. Если они ее любят – отлично. Если нет – тоже отлично! У вас есть возможность спросить у них, почему она им не понравилась, и это даст вам возможность исправить эту оплошность. Отпустите свои страхи и воспринимайте плейтесты как то, чем они на самом деле являются: прекрасную возможность сделать игру еще лучше.

Каждый плейтест определяется пятью основными вопросами: почему, кто, где, что и как?

## Первый вопрос плейтеста: почему?

Помните, как в главе 8 «Итерации» мы говорили о том, что каждый прототип создается для того, чтобы получить ответ на определенный вопрос? Плейтест – это тоже в некотором роде прототип, но не прототип игры, а прототип *игрового опыта* (поэтому мы уделяем ему так много внимания!). Если вы начинаете плейтест, не имея конкретных целей, то рискуете потратить время впустую. Чем более конкретные вопросы вы ставите перед собой, когда организовываете плейтест, тем больше пользы вы из него вынесете.

Существуют миллионы вопросов, на которые вы хотели бы получить ответы посредством плейтеста. Самый очевидный – «Моя игра интересная?» – недостаточно. Лучше, если вопросы формулируются максимально конкретно. Ниже привожу несколько примеров, некоторые – общие, некоторые – специфические.

- Мужчины и женщины по-разному играют в мою игру?
- Детям моя игра нравится больше, чем взрослым?
- Игроки понимают, как играть?
- Игроки хотят играть во второй раз? В третий раз? В двадцатый раз? Почему?
- Игроки чувствуют, что игра честная?
- Бывает, что игрокам становится скучно?
- Бывает, что игроки запутываются?
- Бывает, что игроки расстраиваются?
- В моей игре есть вероятность возникновения доминантных стратегий или лазеек?
- В игре есть скрытые баги?
- Какие стратегии игроки находят самостоятельно?
- Какие части игры самые интересные?
- Какие части игры наименее интересные?
- Для прыжка лучше использовать кнопку «А» или кнопку «В»?
- Третий уровень не слишком длинный?
- Пазл со спаржей не слишком сложный?

И многие другие. Это лишь несколько идей, чтобы заставить вас задуматься. Я часто ловлю себя на мысли, что использование призм из этой книги способствует генерированию хороших вопросов для плейтестов.

Подготовка списка вопросов, на которые вы хотели бы ответить посредством плейтеста, – первый шаг планирования этого мероприятия. И пока вы не определитесь с вопросом «почему», например «почему мы проводим этот плейтест», вы не сможете ответить на вопросы «кто, где, что и как».

## Второй вопрос плейтеста: кто?

Как только вы решили, почему вы проводите этот плейтест, можно задуматься, на ком вы будете его проводить. И ваш выбор респондентов должен зависеть от того, что вы планируете узнать. Скорее всего, вы захотите выбрать людей, относящихся к вашей целевой аудитории. Но даже здесь у вас будет несколько вариантов. Вот некоторые самые распространенные.

1. **Разработчики.** Первые, у кого будет возможность испытать вашу игру, – это разработчики, поэтому они и начинают список.

*а. Плюсы:* Разработчики находятся прямо у вас под рукой! Они могут много и долго играть в игру и предоставят вам множество осмысленных и полезных отзывов. Также вы можете не беспокоиться насчет выполнения ими условий договора о неразглашении (NDA), поскольку им и так известна вся конфиденциальная информация.

*б. Минусы:* Разработчики знакомы с игрой слишком близко – ближе любого игрока, и это может впоследствии исказить их мнение об игре. Некоторые «эксперты» могут сказать вам, что вы рискуете, привлекая к плейтесту людей, работавших над созданием игры, и что лучше этого не делать. Но это крайность, из-за которой вы можете лишиться некоторой важной информации. Привлекайте разработчиков к плейтестам, но воспринимайте все, что они говорят, критически.

2. **Друзья.** Следующими, кто станет испытывать игру, будут, скорее всего, друзья и семьи разработчиков.

*а. Плюсы:* Друзья и члены семьи всегда расположены к открытому разговору. Если им в голову придет хорошая идея уже по истечении плейтеста, вы все равно сможете ее услышать.

*б. Минусы:* Ваши друзья и члены семьи не хотят задеть ваши чувства, так как они ежедневно общаются с вами. Из-за этого они могут утаить правду, когда им что-то не понравится. К тому же, если они любят вас, то будут предрасположены любить и вашу игру – они будут изо всех сил *пытаться* любить ее, и из-за этого их мнение сложно считать объективным.

3. **Профессиональные игроки.** У каждого жанра есть свои «эксперты» – хардкорные игроки, игравшие во все вариации игр, которые вы создаете. Эти ребята обожают ходить на плейтесты еще не законченных игр, потому что это повышает их «профессиональную» самооценку.

*а. Плюсы:* Поиграв во многие, если не во все, игры, похожие на вашу, эти эксперты могут предоставить вам детальный отчет о том, как ваша игра выглядит на фоне ее конкурентов, используя понятную терминологию и конкретные примеры.

*б. Минусы:* Лишь небольшой процент людей, которые едят, являются гурманами, и лишь небольшой процент людей, которые играют в игры, можно назвать, скажем, лудофилами (англ. ludophile – любитель игр и головоломок). Профессиональные игроки, зачастую уставшие от обычных игр, требуют от гейм-плея более сложных задач, чем среднестатистические геймеры. Многие игры были испорчены из-за слишком тщательного следования тонким вкусам немногочисленной аудитории хардкорных энтузиастов.

4. **Одноразовые тестеры.** Идеальные тестовые условия часто подразумевают наличие людей, никогда ранее не видевших вашу игру. В индустрии этих людей называют «свежим мясом» или «одноразовыми тестерами» (по аналогии с одноразовыми салфетками).

*а. Плюсы:* Люди, впервые познакомившиеся с вашей игрой, могут посмотреть на нее свежим взглядом и заметить те вещи, к которым вы уже привыкли. Если вам нужно получить ответы по вопросам юзабилити, реализации возможности общения в игре или первого впечатления, такие тестеры могут быть очень ценными.

*б. Минусы:* В игры обычно играют не один раз, то есть игровых сессий может быть много. Привлекая к плейтестам исключительно «одноразовых тестеров», вы рискуете выпустить игру,

производящую хорошее первое впечатление, но со скучным гейм-плеем, когда дело доходит до нескольких игровых сессий.

В конечном счете выбор респондентов зависит от того, что вы хотите узнать. Соответствие типов тестеров вопросам, на которые вы хотите получить ответ, – это единственный способ получить осмысленные результаты. Плейтест практически каждой игры проводится с комбинированием упомянутых выше типов тестеров. Даже если вы еще не закончили работу над дизайном, если вы хотите получить максимально информативные ответы на интересующие вас вопросы, очень важно, чтобы в правильный момент у вас были правильные тестеры.

## Третий вопрос плейтеста: где?

Этот вопрос может показаться незначительным, но на самом деле многое зависит от того, где именно вы будете проводить свои плейтесты (см. главу 3 «Место»). Вот несколько вариантов.

### 1. В вашей студии (или то, как вы называете ваше рабочее место).

*а. Плюсы:* Все разработчики там. Вы там. Игра там! Поэтому проводить плейтесты в своей студии невероятно удобно. К тому же это дает возможность всем членам команды понаблюдать за тем, как реальные люди играют в их игру.

*б. Минусы:* Плейтестеры, которых вы пригласили, могут чувствовать себя неудобно. Они будут окружены странными вещами, и если вы не предоставите отдельные комнаты для плейтестов, они не смогут расслабиться и получить удовольствие, пока все остальные работают. Проводя плейтест в своей студии, вы должны сделать ее максимально комфортной. Последнее, что вам нужно, – это плейтестеры, которые боятся шуметь, веселиться и выразить свои мысли. Попросите плейтестеров привести с собой друзей – это может помочь.

**2. В лаборатории плейтестов.** Некоторые крупные игровые компании (а их всего несколько) имеют специальные места для проведения плейтестов – лаборатории. Также вы можете заказать плейтест своей игры у сторонней компании, имеющей специальные, созданные для этих целей лаборатории.

*а. Плюсы:* Эти лаборатории предназначены для проведения плейтестов! В них есть практически всё, что вы можете пожелать: односторонние зеркала, камеры над тестерами, эксперты по плейтестам, задающие правильные вопросы и делающие детальные записи. Специально для вас могут даже подобрать группу правильных тестеров!

*б. Минусы:* Подобные вещи зачастую стоят очень дорого. Но если вы можете себе их позволить – это будет удачной инвестицией.

**3. В общественных местах.** Это может быть торговый центр, мероприятие в студенческом общежитии или стол на перекрестке между улицами.

*а. Плюсы:* Подобрать правильное место, вы сможете при минимальных затратах привлечь большое количество людей.

*б. Минусы:* Возможно, будет непросто подобрать «правильных тестеров», то есть тех, кто относится к вашей аудитории. Также, если неподалеку от места тестирования происходят другие интересные события, ваши тестеры могут отвлекаться и не уделять тесту должного внимания.

**4. Дома у плейтестеров.** Когда люди покупают вашу игру, они собираются играть в нее у себя дома. Почему бы не позволить им сделать это прямо сейчас?

*а. Плюсы:* У вас есть хорошая возможность увидеть, как представители вашей целевой аудитории играют в вашу игру в своей естественной среде обитания. Ваши тестеры, вероятно, захотят позвать своих друзей, а вы сможете увидеть настоящие социальные взаимодействия, вызванные вашей игрой.

*б. Минусы:* Это будут в некотором смысле ограниченные плейтесты. Наверняка за игрой смогут наблюдать только несколько дизайнеров, и за одно тестирование вы сможете работать только с небольшим количеством респондентов. Скорее всего, вам придется привозить свое оборудование с собой или как минимум настраивать компьютеры респондентов таким образом, чтобы на них работали ваши прототипы.

**5. В интернете.** Зачем ограничивать ваш плейтест границами внутреннего пространства?

*а. Плюсы:* Многие люди смогут испытать вашу игру на компьютерах с различными характеристиками. Если вопрос, на который вам нужно ответить, подразумевает тестирование вашей

игры в предельных режимах или получение информации о поведении игры в многопользовательском режиме, то это лучший вариант для вас.

*б. Минусы:* Ради количества респондентов приходится жертвовать качеством плейтестов. Несмотря на то что в вашу игру сыграет много людей, вы не можете рассчитывать на тот же результат, как если бы вы находились в одной комнате вместе с тестерами. К тому же это не позволит вам сохранить тайну вокруг вашей игры: она будет доступна для скачивания, и подробности быстро станут известны всем заинтересованным. Не говоря уже о том, как важен эффект первого впечатления. Вам следует ограничить базу игроков, которым вы разрешите увидеть незаконченную версию вашей игры. К счастью, некоторые онлайн-площадки, такие как Steam, создают безопасные пространства для бета-версий ваших игр, доступные лишь некоторым игрокам.

То, где вы будете проводить плейтесты, полностью зависит от вопросов, на которые вы хотите получить ответ с их помощью. Выбирайте место для плейтеста, держа в голове важные вопросы «почему?». Часто лучшими являются самые простые идеи. Обдумайте эту историю от дизайнера Курта Берертона:

*«Есть один очень эффективный прием, который мы использовали в наших плейтестах игр на Facebook: мы добавили несколько строчек текстового поля сверху игрового окна, призывающих пользователей оставить отзыв о нашей игре и сделать ее лучше. Они могли отправить сообщение один раз за игровую сессию, и после этого поле скрывалось. Все сообщения попадали в специальный лист рассылки, ознакомиться с которым мог любой член команды разработчиков.*

*Это простое текстовое поле так хорошо работало в наших плейтестах, что мы даже оставили его в готовом продукте у небольшого процента пользователей (а также у всех, кто купил расширенную версию). Таким образом мы получали порядка тридцати сообщений в день и просматривали их тогда, когда нам этого хотелось. Вы можете подумать, что большинство получаемых сообщений содержали неконструктивную ругань и оскорбления, но на самом деле преобладали качественные по содержанию отзывы. Мы обнаружили кучу ошибок и проблем с взаимодействиями пользователей, а также получили немало интересных идей по улучшению игры. Особенно внимательно мы изучаем отзывы, когда выпускаем обновление игры».*

*Кстати, если вы собираете от игроков статистическую информацию (во время или в процессе самой игры), в том числе технические характеристики их игровых устройств (версию операционной системы, объем памяти и т. д.), это сильно упростит поиск ошибок и поможет держать руку на пульсе вашего сообщества.*

## Четвертый вопрос плейтеста: что?

Под «что?» я имею в виду «что вы будете искать в своих плейтестах». А искать вы можете следующие вещи.

### ***Первое «что»: когда вы знаете, что вы ищете***

Вернитесь к своему списку вопросов «почему?». Надеюсь, что вы собираетесь строить свой плейтест таким образом, чтобы он помог вам найти ответы на все эти вопросы (иначе зачем вам список с ними!). По мере планирования теста убедитесь в том, что вы видите возможность получения ответа на каждый вопрос из вашего списка. Если какие-то части вашей игры не имеют значения в контексте данных вопросов, подумайте о создании отдельной версии игры, в которой ради экономии времени эти части будут опущены. Если получить ответы на все вопросы во время одного теста у вас не получилось, рассмотрите вариант с проведением дополнительных мини-тестов, на которых вы сможете закрыть все пробелы.

### ***Второе «что»: когда вы не знаете, что вы ищете***

Каждый может найти необходимое, если он знает, что ищет, и только действительно наблюдательный дизайнер, умеющий внимательно слушать своих игроков, сможет найти то, о чем он ранее не подозревал. Главное – держать глаза открытыми для *сюрпризов*. Чтобы удивиться на плейтесте, вы должны заранее знать, что произойдет далее: игроки будут проходить второй уровень определенным способом, им станет интересно в начале третьего уровня и т. д. Как только происходит что-то из ряда вон выходящее – хорошее или плохое, – запомните этот момент и найдите способ понять его. Девочкам ваша игра нравится больше, чем мальчикам, хотя вы ожидали, что все будет наоборот? Злодей в вашей игре заставляет людей смеяться, а вы рассчитывали на то, что он будет страшным? Игроков интригует момент, который вы ранее считали незначительным? Они обсуждают стратегии, о которых вы никогда не думали? Узнайте, почему это происходит. Даже если определение этих вещей не подразумевалось вашими тестами, воспользуйтесь возникшей возможностью узнать правду обо всем, что вы ранее считали понятным. Озарение, посетившее от понимания этих сюрпризов, – вот самый сладкий фрукт на дереве вашего плейтеста.

## Пятый вопрос плейтеста: как?

Итак, вы узнали, почему хотите проводить плейтестинг, кто будет в нем участвовать, где он будет проходить, и даже составили список того, что будете искать. Это отличная подготовительная работа, но дело не двинется дальше, пока вы не решите, как именно все пройдет.

### *Необходимо ли ваше личное присутствие?*

Существует мнение, что разработчикам опасно присутствовать в помещении во время тестирования их игры. Опасность заключается в том, что их эмоциональное участие в процессе тестирования игры может заставить игроков упускать недостатки, а также «заразить» их инсайдерской точкой зрения. Это вполне реальная опасность. Если вы не можете оставаться объективными во время плейтестов и контролировать свое поведение, вам определенно не стоит присутствовать на подобных мероприятиях. И вам должно быть стыдно, потому что вы смогли бы узнать гораздо больше, присутствуя на плейтестах лично вместо чтения данных опроса или просмотра видеозаписей. И пусть мое мнение расходится с позицией некоторых теоретиков, я бы посоветовал вам бросить все силы и отыскать способ держать себя в руках, не оказывая влияния на тестеров, и все-таки присутствовать на тестированиях лично.

### *Что говорить им заранее?*

По условиям некоторых тестов, игрокам не нужно ничего говорить: вы позволяете игре говорить самой за себя. Это особенно актуально, если вы хотите увидеть, смогут ли тестеры самостоятельно разобраться в вашей игре. Но в большинстве случаев вам все-таки придется дать какую-то входную информацию, помогающую игрокам начать тестирование. Будьте при этом крайне осторожными: несколько неправильных слов прямо перед началом игры могут окончательно испортить весь тест. Если вы, например, скажете игрокам, что их цель – победить злого Хроноса, часть игроков сразу кинется на его поиски, упуская важные детали, которые они смогли бы найти, если бы не ваши слова. Необдуманные слова могут иметь неожиданные последствия. По этой причине вам необходимо тщательно обдумать то, что вы станете говорить тестерам перед началом игры. Будет нелишним заранее сделать запись вашей реплики – так вы будете уверены не только в своих словах, но и в том, что все тестеры получат одинаковый инструктаж.

Конечно, по истечении нескольких тестов вы можете столкнуться с необходимостью изменения своей вступительной речи с целью пояснения некоторых вещей. И здесь мы видим одно из дополнительных преимуществ плейтестов. Когда вы проводите некоторое количество плейтестов подряд, можно заметить, как вы постепенно редактируете текст своего инструктажа, убирая слово здесь, добавляя фразу там, пока у вас не получится понятная и эффективная речь. Запишите эту речь! Она может стать отличным началом для вашего учебного пособия в игре. Многие игровые инструктажи откровенно ужасны, но, воспользовавшись моим методом, вы получите учебное пособие с особой аурой великолепия. «Гостеприимный» учебный инструктаж является залогом отличного первого впечатления.

### *Куда нужно смотреть?*

Большинство присутствующих на плейтестах разработчиков предпочитает смотреть туда же, куда и игрок. Если это видеоигра, значит, имеется в виду экран. Это имеет смысл, потому

что в данном случае вы видите то, что видит игрок. Но я смотрю не на это. Я провожу большую часть времени плейтеста, изучая лица игроков. Конечно, иной раз бросаю беглый взгляд на экран, чтобы понять, что там происходит, но в основном смотрю на лица. Я хочу не просто знать, что делают игроки, – я хочу видеть, что они при этом чувствуют. Выражения их лиц дают мне массу ценной информации об игре. Вы никогда не сможете получить подобную информацию посредством собеседований и анкет.

Я научился делать это еще во время своих уличных выступлений. Когда ты даешь уличные представления, твоя единственная прибыль – это деньги, которые люди кидают в шляпу по окончании выступления. И, если ты рассчитываешь поужинать в этот вечер, очень важно убедиться, что толпа, для которой ты выступаешь, остается заинтересованной до самого конца. Тогда я начал понимать, что могу быстро «читать» эмоции толпы и подстраивать свое выступление под них – растягивая части, которые им нравятся, и сокращая те, что навевают скуку. Приступив к созданию видеоигр, я был весьма удивлен, поймав себя на мысли, что я читаю эмоции игроков, когда они в игре, и вижу, как нужно изменить игру, чтобы улучшить качество эмоционального опыта пользователей. Каждый из нас может делать это, главное – практика.

Разумеется, лучше видеть все и сразу: смотреть и на игру, и на лица игроков, и даже на их руки, чтобы увидеть, используют ли они управление так, как вы это задумали. И современные технологии видеосъемки позволяют видеть все это! Подключите несколько камер к одному монитору, и вы сможете записывать игру, лицо и руки одновременно, чтобы потом отмотать все назад и сопоставить эти аспекты между собой.

### ***Какую еще информацию нужно собирать во время игры?***

Если вы будете следить за всем сами, да еще и станете записывать процесс на видео, вы получите тонну важной информации. Но есть и еще кое-что важное, доступное вам. Правильно распланировав тестирование, вы сможете отслеживать все важные игровые события во время каждой сессии. Если вы имеете дело с цифровой игрой, отслеживание можно сделать автоматическим, но, если это не ваш случай, можно просто делать записи всякий раз, когда появляется важное событие. Понимание «важного события» отличается от игры к игре. Вот некоторые примеры информации, которая может вам понадобиться:

- Сколько времени игроки проводят в меню создания персонажа?
- Сколько ударов нужно сделать, чтобы победить врага?
- Каким было среднее количество набранных очков?
- Какое оружие использовалось чаще всего?

Чем больше информации ваша игра способна собрать автоматически, тем больше полезных данных для вас. В последние несколько лет эта практика стала необходимостью для тех, кто создает массовые многопользовательские игры. Их разработчики постоянно отслеживают события в поисках проблем и интересных схем гейм-плея. Этот новый вид «наблюдения за игроками» таит в себе свои опасности: он может привести к унылым дизайнам и страху доверия собственным инстинктам как геймдизайнера. Но, грамотно овладев этим тонким искусством, вы откроете для себя новые возможности для понимания поведения игроков.

### ***Нужно ли прерывать игроков посреди игры?***

Это сложный вопрос. Когда вы прерываете игроков посреди игры, например, для того чтобы спросить их, что они делают, вы рискуете нарушить их привычный ритм игры. С другой стороны, правильный вопрос, заданный в правильное время, может дать вам такую информацию, которую вы не смогли бы получить иным способом. Вы можете предположить, что лучше записать возникший вопрос на бумажке и задать его игрокам после окончания игровой сессии.

Но к этому времени мозг игрока уже будет в другом состоянии, и он просто не может вспомнить тот момент, о котором вы говорите. Это сложное решение. Большинство дизайнеров решаются прерывать игроков лишь в те редкие моменты, когда они делают что-то действительно неожиданное, чего дизайнеры не могут понять.

Эксперты в области взаимодействия человека с компьютером часто рекомендуют использование «протокола мыслей вслух» (think aloud protocol), чтобы изучить процесс принятия решений у людей, взаимодействующих с программными продуктами. Идея заключается в том, что вы просите человека, использующего ПО, озвучивать свои мысли в виде потока сознания. В случае с игрой это может звучать следующим образом: «Посмотрим... Мне нужно найти бананы, но я что-то ни одного не вижу... Интересно, что там за тем бревном... Оу! Плохие парни! Ай! Получай! Хорошо... Эй, это не банан там случайно на верхушке холма?» и т. д. Но в случае использования этого метода с играми возникает одна сложность. Некоторые люди, озвучивая свои мысли, начинают вести себя иначе. Часто проговаривание вслух приводит к более обдуманному и осторожному поведению, поэтому «протокол мыслей вслух» может искажать ритм их игры. Других людей попытка играть и говорить одновременно вводит в ступор, и во время стрессовых моментов гейм-плея они просто замолкают, что крайне нежелательно, потому что именно в эти стрессовые моменты дизайнеру важнее всего, что думает игрок. Однако для некоторых игроков вполне естественно думать вслух, и это может дать вам много интересной информации – сложность лишь в том, чтобы отыскать этих игроков. Я встречал таких экспертов по взаимодействию, которые своими благими намерениями полностью разрушали плейтесты, постоянно доставая игроков вопросами во время игры, пытаясь заставить их мыслить вслух. Когда стоит использовать эту технику и нужна ли она вообще, каждый дизайнер должен решать самостоятельно.

## Какую информацию я буду собирать по завершении игровой сессии?

Вы получите огромное количество информации, просто проследив за тем, как игроки взаимодействуют с вашей игрой. Но вы сможете получить еще больше информации при помощи последующих вопросов, заданных в интервью и опросах.

### *Анкеты*

Анкеты – отличный способ получить ответы на простые вопросы относительно вашей игры. Вот несколько советов для того, чтобы сделать анкетирование наиболее эффективным.

**1. Используйте изображения всегда, когда это возможно,** спрашивая об отдельных элементах или последовательностях, чтобы убедиться, что игрок понимает, о чем вы говорите.

**2. Онлайн-анкеты помогут сэкономить вам (и вашим тестерам) много времени.** Системы типа SurveyMonkey или Google Forms просты в использовании и являются либо бесплатными, либо недорогими.

**3. Не просите людей оценивать что-то по шкале от 1 до 10.** Вы получите более полные результаты, если будете использовать пятизначную шкалу, где каждый пункт будет четко обозначен, как здесь:

- a) ужасно;
- b) откровенно плохо;
- c) так себе;
- d) хорошо;
- e) отлично.

**4. Не добавляйте в анкету слишком много вопросов,** иначе ближе к концу люди начнут отвечать наугад, и это уменьшит ценность ваших результатов.

**5. Предоставьте анкету сразу после игры,** пока события еще свежи в головах тестеров.

**6. Выделите отдельного человека для разъяснения вопросов,** если тестерам что-то будет непонятно по поводу анкеты.

**7. Запишите пол и возраст всех респондентов, участвующих в анкетировании,** чтобы посмотреть, не связаны ли эти характеристики с ответами игроков.

**8. Не относитесь к данным по анкетированию как к панацее.** Ваши анкеты едва ли можно назвать научными, да и тестеры часто придумывают ответы, когда они в чем-то не уверены.

### *Опрос*

Опрос после игры – это отличный способ задать игрокам вопросы, которые слишком сложны для обычных анкет. Это также отличный способ понять, что они на самом деле думают об игре, поскольку вы можете видеть эмоции на их лицах. Вот несколько советов для проведения интервью.

- **Приготовьте листок с вопросами** перед началом интервью. Оставьте между ними место для ответов. Также оставьте место для общих заметок, если разговор примет неожиданные повороты (иными словами, будьте готовы к сюрпризам!).

- **Проводите интервью приватно, если это возможно.** Люди будут говорить более открыто в разговоре с глазу на глаз, чем в условиях, когда их слышат окружающие (в особен-

ности знакомые). Если у тестеров есть друзья, которые также участвуют в тестировании, подумайте о проведении группового интервью, но только по завершении приватного – чтобы увидеть, насколько открыто близкие друзья разговаривают между собой.

• **Плейтестеры будут пытаться не задеть ваши чувства**, особенно если они знают (или думают), что вы участвовали в создании игры. Иногда для получения честных ответов недостаточно только вашей объективности. Бывает, что я разыгрываю целые спектакли. Например, я могу сказать нечто вроде: «Мне очень нужна ваша помощь. У этой игры есть проблемы, но мы пока не уверены, какие именно. Пожалуйста, если вам что-то не понравилось в этой игре, вы мне сильно поможете, если скажете, что именно». Это дает тестерам разрешение честно говорить о том, что им понравилось, а что – нет.

• **Избегайте вопросов на запоминание**. Задавая игрокам вопросы вроде «В третьем уровне, когда вы поймали желтую бабочку, вы полетели налево, а не направо. Почему?», вы обычно получаете только удивленный взгляд. Тестеры настолько заняты, играя в игру, что не всегда запоминают вещи, не связанные напрямую с их основной целью. Если вы хотите получить ответ на подобный вопрос, лучше всего задавать его непосредственно во время игры.

• **Не думайте, что плейтестеры смогут побыть геймдизайнерами**. Вопросы типа «Игра станет лучше, если третий уровень будет сложнее?» не принесут вам желаемого результата. Чаще всего игроки думают, что простая игра приносит им больше удовольствия, поэтому вы, скорее всего, услышите ответ «нет». Большинство плейтестеров не сильны в обдумывании и обсуждении игровых механик. Лучше будет перефразировать вопрос следующим образом: «Были ли некоторые части третьего уровня скучными?» Таким образом, вы сможете получить честный ответ и интересующую вас информацию.

• **Просите больше, чем нужно**. Вместо того чтобы спрашивать «какая часть не понравилась больше всего?», спросите «какие три части не понравились больше всего?». Вы получите больше информации, которая будет к тому же рассортирована по важности... Вещи, выделенные разумом игрока ярче других, будут идти первыми.

• **Оставьте свое эго в стороне**. Бывает нелегко просто сидеть и слушать, как кто-то плохо отзывается о вашей игре. Появляется соблазн встать на ее защиту и рассказать критикам о своем видении. Вы должны побороть этот порыв. Во время интервью никого не интересует, какой должна была быть ваша игра. Сейчас важно лишь то, что думают о ней плейтестеры и почему они думают именно так. Когда вы чувствуете, что соблазн растет, успокойтесь и задайте собеседнику несколько нейтральных вопросов, например «что вам в ней не нравится?» и «расскажите об этом подробнее».

С развитием технологий и аналитики в реальном времени, а также с ростом зависимости от доходов с микротранзакций большой объем плейтестов выливается в необходимость более тонкой настройки игры. Но не дайте этому остановить вас, тестирование есть тестирование. В конце концов, весь смысл в сборе информации о том, что людям нравится, а что нет, и разумно использовать эту информацию, чтобы сделать ваш дизайн лучше.

### **Призма 103: Призма плейтестов**

Плейтесты – это ваш шанс увидеть свою игру в действии. Чтобы убедиться в том, что ваши плейтесты максимально эффективны, спросите себя:

- Почему мы проводим этот плейтест?
- Кто должен на нем присутствовать?
- Где нам нужно его проводить?
- Что мы будем искать?
- Как мы получим необходимую информацию?

## Дополнительное чтение

*Richard Garfield: **The Design Evolution of Magic: The Gathering.** История проведения плейтестов одной из самых успешных игр нашего времени. Эту информацию также можно найти в книге Tracy Fullerton: *Game Design Workshop* или в *Game Design Reader*, написанной Текинбасом и Циммерманом.*

*Katherine Isbister; Noah Schaffer: **Game Usability: Advancing the Player Experience.** Коллекция практических советов по организации плейтестов.*

*Dave Grossman: **A Journey Across the Mainstream: Games for my Mother-in-Law.** Эта статья отлично показывает, что собой представляет хороший плейтест. [http://www.gamasutra.com/view/feature/6100/a\\_journey\\_across\\_the\\_main\\_stream.php](http://www.gamasutra.com/view/feature/6100/a_journey_across_the_main_stream.php).*

*Barbara Chamberlin: **Trying Very Hard to Make Games that Don't Stink.** Это двенадцатиминутное видео содержит много советов, как проводить плейтесты. <http://www.youtube.com/watch?v=qx6lpeaUPSc/>.*

*Mike Ambinder: **Valve's Approach to Playtesting.** Доклад с GDC 2009, на котором приоткрываются секреты одной из самых передовых студий в мире. Слайды: [http://www.valvesoftware.com/publications/2009/GDC2009\\_ValvesApproachToPlaytesting.pdf](http://www.valvesoftware.com/publications/2009/GDC2009_ValvesApproachToPlaytesting.pdf).*

## Глава 28

### Команда делает игру, используя технологии

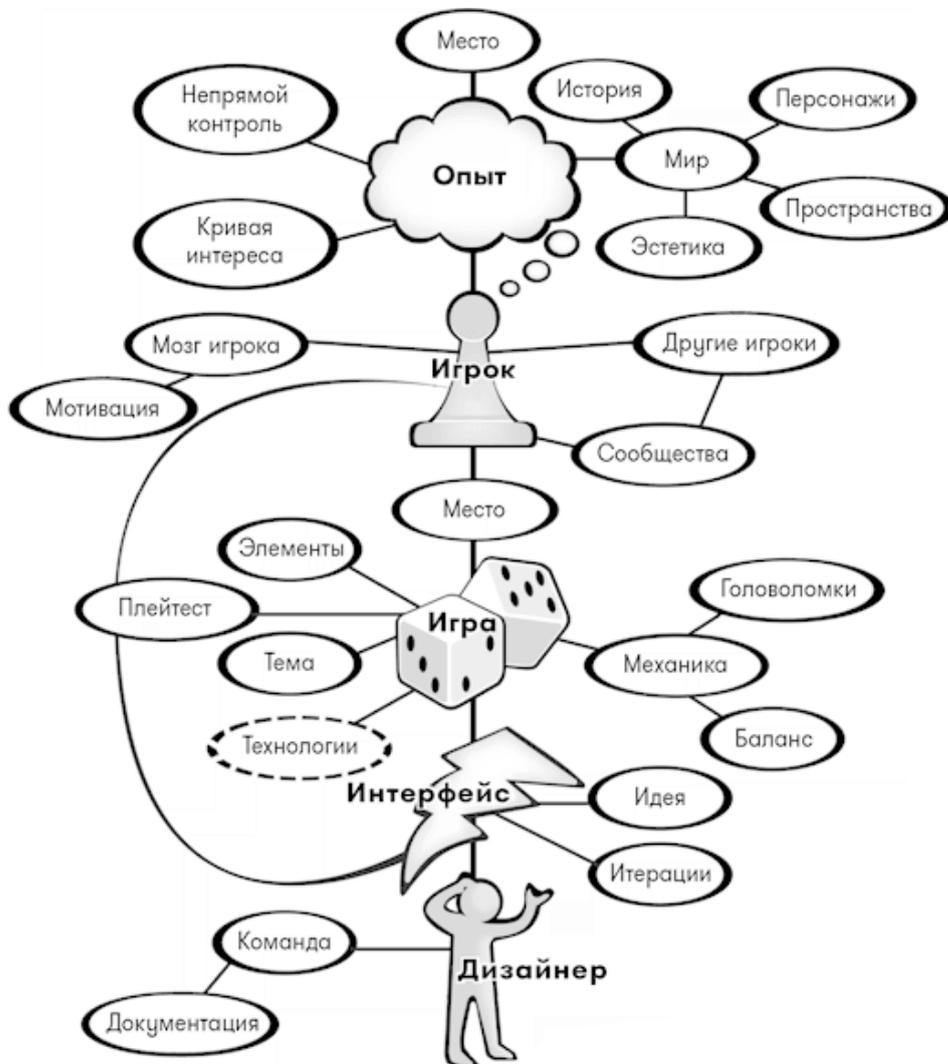


РИСУНОК 28.1

*Том что-то вычерчивал, когда Самюэл вошел к нему в кузницу. Том искоса взглянул на отца – подействовало ли письмо Оливии?*

*Самюэл посмотрел на чертеж:*

- Что там у тебя?*
- Придумываю приспособление для ворот, чтобы можно было открывать их, не сходя с повозки. Вот это тяга для засова.*
- А чем двигать будешь?*
- Хочу приладить сильную пружину.*
- А запирать? – допытывался Самюэл, изучая чертеж.*
- Вот стержень – будет под напором скользить в обратном направлении, на пружину.*
- Понятно, – сказал Самюэл. – И пожалуй, твой открыватель даже будет работать, если ворота навешены без перекосов. Но изготовление и уход за этой штукой займет больше времени, чем сходить с тележки и открывать ворота рукой.*

- Но, бывает, лошадь норовистая... – запротестовал Том.*
- Знаю, – сказал отец. – Однако главная причина в том, что это тебе забава.*

*– Попал в точку, – кивнул Том, улыбаясь.*

*Джон Стейнбек. К востоку от Эдема<sup>14</sup>*

<sup>14</sup> Стейнбек Дж. К востоку от Эдема. – М.: Слово, 2003.

## Наконец-то технология

Машины не отделяют человека от проблем природы, а позволяют ему глубже в них погрузиться.

*Антуан де Сент-Экзюпери*

Может показаться странным, что в книге, написанной якобы для того, чтобы научить людей делать видеоигры, автор откладывает разговор о технологиях практически до самого конца. На то есть веская причина. Технология оказывает огромное влияние на жизнь каждого геймдизайнера. Нам сложно изучать звезды, когда на небе светит солнце, и ровно столь же сложно изучать геймдизайн, когда перед вами находится технология. Технологии постоянно меняются, преподносят сюрпризы и новые головоломки, которые нам нужно решать. Среди всех четырех элементов тетрады (технология, история, эстетика и механика) технология является самой динамичной, самой изменчивой и самой непредсказуемой. Она как пьяный миллиардер, пришедший на вашу вечеринку, – все глаза прикованы к нему, потому что никто не знает, что он сделает в следующий момент. Итак, после долгих ожиданий наконец пришло время нам представиться этому пьяному миллиардеру.

И все-таки чем является технология? Просто компьютеры и электроника? Нет... это гораздо более широкое понятие. Для геймдизайнера «технология» означает все средства для создания игры – физические объекты, делающие ее возможной. В случае с «Монополией» технология – это доска, полоски бумаги, фигуры и кости. В классиках – это кусочки мела и тротуар. В «Тетрисе» – компьютер, экран и простое устройство ввода. Когда я говорю, что технология – это просто материальные вещи, из которых сделана игра, вам это кажется очевидным, но эта идея имеет под собой глубокий подтекст: задумайтесь только, насколько быстро развиваются технологии. Вспомните, как много физических объектов было изобретено со времени вашего рождения. Десять тысяч? Сто тысяч? Миллион? Их так много, что невозможно сказать наверняка. И многие из этих изобретений можно использовать для создания новых видов игр. Это важно, поскольку работа геймдизайнера – постоянный поиск чего-то нового. Как я уже говорил, люди покупают новые игры, потому что они новые. Из-за стремления к новизне и из-за привлекательности новых технологий можно легко увлечься возможностями и забыть, что наша основная цель – создание хороших игр.

Помнить об этом и не «напиваться с нашим миллиардером» бывает крайне трудно. Особенно сложно инженерам: они испытывают естественную любовь к технологии и легко поддаются ее чарам. Уолт Дисней был весьма категоричен по отношению к таким вещам, об этом в своей книге *The Illusion of Life* («Иллюзия жизни») написали художники-аниматоры Фрэнк Томас и Оливье Джонсон:

*«Почему-то он [Уолт] не доверял инженерам, считая их людьми, которые создают что-то в первую очередь для себя, не заботясь о дальнейшем использовании продукта, и он всегда был против присутствия в его коллективе сотрудников с должностью “инженер”».*

Конечно, это уже крайность, но она подчеркивает важность адекватной доли технологий в пропорциях опыта, который вы создаете.

## Фундамент против декораций

Один из самых реальных способов сохранить здравомыслие в вопросах технологий – осознать разницу между фундаментальными и декоративными технологиями. Фундаментальные технологии делают возможными новые виды опыта. Декоративные технологии улучшают уже существующие виды опыта. Думаю, следующая иллюстрация объяснит вам, что к чему.

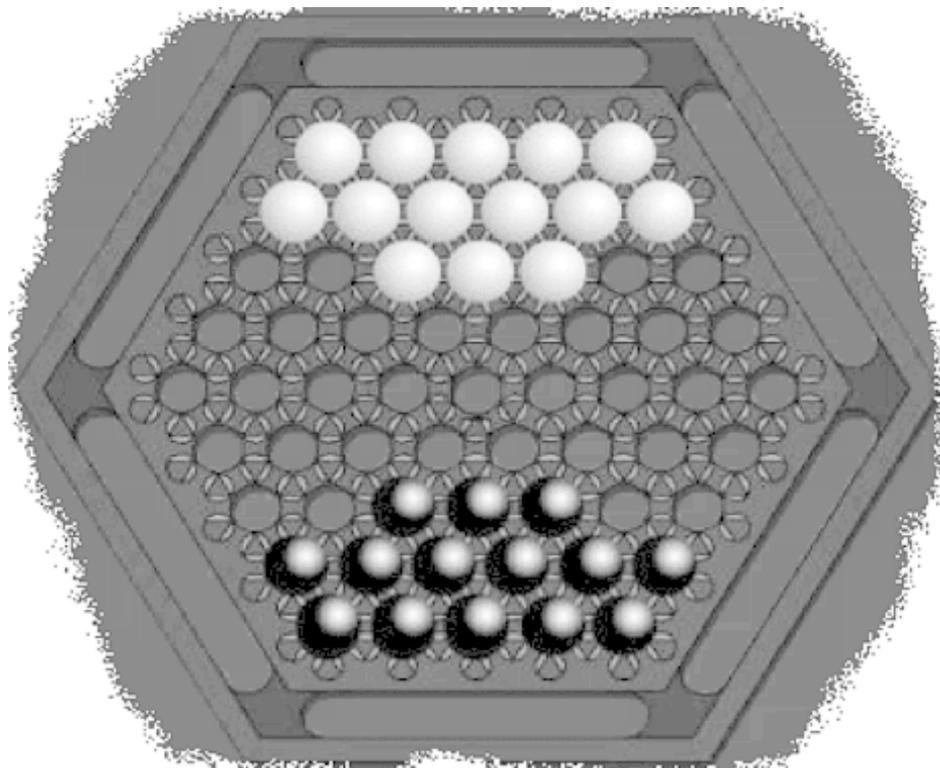
РИСУНОК  
28.2



Бисквитная часть кекса – это фундаментальная технология. Без нее не было бы самого кекса. Вишня и крем – это декоративная технология. Добавив их, вы не сотворите ничего фундаментально нового, а просто сделаете что-то привлекательнее немного лучше. Возможно, несколько примеров из игр и сферы развлечений помогут нам понять это еще лучше.

### *Первый мультфильм с Микки*

В викторинах часто можно увидеть вопрос: «Каким был первый мультфильм с Микки-Маусом?» И большинство из нас знает ответ: «Пароходик Вилли» (Steamboat Willi). Но оказывается, что большинство из нас ошибается. «Пароходике Вилли» предшествовал другой мультфильм с Микки-Маусом под названием «Безумный самолет» (Plane Crazy), вышедший на полгода ранее. Что такого особенного было в «Пароходике Вилли», что мы запомнили его как первое появление Микки на экранах? Технология. В частности, «Пароходик Вилли» стал первым мультфильмом, в котором использовалась синхронная озвучка. И звук был не декорацией – весь мультфильм создавался вокруг синхронизированного звукового ряда. По сюжету «Пароходика Вилли» Микки и Минни играют на домашних животных так, как будто это музыкальные инструменты. Это было мило, умно и интересно, но без синхронной озвучки не имело бы смысла. Эта технология стала фундаментальной для того вида опыта, который создавал этот мультфильм. Позже «Безумный самолет» также получил синхронную озвучку, но здесь она стала декорацией: звук ревущих самолетных двигателей не мог существенно изменить опыт, появляющийся при просмотре мультфильма.

*Абалон*РИСУНОК  
28.3

Использование интересной фундаментальной технологии можно увидеть на примере «Абалона» – настольной игры, которую в 1987 году изобрели Лорен Леви и Мишель Лалет. Игровое поле выглядит как во всем известных китайских шашках, но с одним важным отличием: пазы между углублениями позволяют взять один шарик и толкнуть им целый ряд шариков, передвинув его на одно углубление вперед. В большинстве игр, где пользователи играют один-на-один, по условиям механики вы можете захватить фигуру оппонента, заняв ту же клетку, где она находится, или перепрыгнув через нее. Леви и Лалет пришли к выводу, что на доске, которая позволяет толкать фигуры соперника, есть место и для абсолютно новой механики, поэтому они сделали игру, в которой вы захватываете фигуры, выталкивая их за пределы игрового поля. Пазы не были такой уж сложной технологией, но они стали фундаментальной технологией для абсолютно нового игрового опыта.

## **Sonic the Hedgehog**

*Sonic the Hedgehog* и *Sonic the Hedgehog 2* – это игры для Sega Genesis, которые являются наглядным примером фундаментальной технологии. Sega знали, что основной отличительной чертой их консоли Sega Genesis на фоне главного конкурента Super Nintendo была особая структура, поддерживающая сверхбыструю прокрутку изображения. Игры о Сонике (особенно вторая часть) были созданы специально для того, чтобы использовать это преимущество. Игроки еще никогда не видели игру с таким невероятно быстрым движением, и именно это сделало *Sonic the Hedgehog* новаторской и интересной.

## Myst

Сегодня тяжело представить себе масштабы успеха игры *Myst*. Она лидировала на рынке игр для ПК каждый месяц на протяжении пяти лет. Вау! В любом случае своим успехом игра обязана соединению фундаментальной и декоративной технологий. Первая технология была декоративной: потрясающая 3D-графика. На то время (1993) компьютерная 3D-графика была чем-то новым. Она выглядела как что-то не от мира сего. Но реализация этих красивых картинок в играх требовала появления новой фундаментальной технологии: дисководов для компакт-дисков. До появления дисководов фантазия художников в играх ограничивалась в основном пиксельной графикой. Дисководы сделали возможным использование в играх изображений фотографического качества. И в Суан (создатели *Myst*) отнеслись к этому очень серьезно. Когда дисководы только начали появляться, они сильно отличались от того варианта, который знаем мы. Было много производителей, много драйверов и большая вероятность, что ПО не будет работать. Суан сделали сознательный выбор, выделив время на то, чтобы убедиться, что их игра подойдет для всех возможных вариантов дисковода и ПК, – время, которое отдельные члены команды предпочли бы использовать для написания более продуманного финала игры. Но в итоге оказалось, что они сделали правильный выбор: на протяжении многих лет практически каждый, кто покупал себе дисковод, покупал к нему диск с *Myst*, потому что люди слышали, что это хорошая игра и что диск с ней, в отличие от многих других дисков с играми, точно будет работать на их компьютере.

## Journey

В начале 1980-х техники в Bally Midway придумали отличную идею для новой игровой технологии: они разместили на аркадном автомате цифровую камеру, чтобы игроки, заработавшие много очков, могли не просто написать в рейтинге свои инициалы, но и разместить фотографию! Они создали прототип, делающий черно-белые цифровые фотографии победивших игроков, и поставили его в одном из игровых клубов в Чикаго. Вернувшись на следующий день, они были шокированы, увидев, что несколько игроков «осквернили» камеру, превратив список победителей в выставку низкокачественной порнографии. Никто не смог придумать, как решить эту проблему, поэтому компании пришлось отказаться от дальнейшей разработки проекта. Но команда разработчиков так просто не сдалась. Они вложили много работы в эту технологию и собирались чего-то от нее добиться. Результатом стала *Journey: The Arcade Game* – обычный платформер, аватарами в которой стали музыканты рок-группы Journey. Эти аватары выглядели довольно странно, имея крошечные мультяшные тела и большие головы, являющиеся черно-белыми фотографиями членов группы. Технология, которая поначалу была чем-то фундаментальным, в итоге стала исключительно декоративной, и, к слову, с ролью декорации она справлялась так себе. Даже самая инновационная технология не в состоянии спасти скучную игру, поэтому она провалилась.

## Ragdoll-физика

Более современный пример можно найти в технологии «ragdoll-физики» (*англ.* ragdoll – тряпичная кукла). Ragdoll-физика – это метод управления анимированным персонажем в реальном времени. При этом его тело реалистично взаимодействует с элементами игрового мира, и эти взаимодействия не прописаны заранее. Иными словами, если вы поднимете персонажа игры за руки и начнете его трясти, он станет реалистично махать своими конечностями, и эти движения будут полностью просчитаны компьютером – без участия художника-аниматора. В различных шутерах от первого лица это использовалось бесконечное количество раз в качестве декоративной технологии: в неигрового персонажа попадает граната, отчего его тело подлетает в воздух и ударяется о землю в соответствии с реальными законами физики, высчитанными компьютером. Даже несмотря на то что это не всегда выглядит естественно (бывают проблемы с взаимодействием тела с некоторыми видами поверхностей), инженеры все равно часто обращаются к этой технологии в подобных целях.

А теперь давайте сравним такое использование с тем, как аналогичный алгоритм используется в игре *Ico*. *Ico* – новая веха в сюжетных играх, ставшая таковой благодаря новизне взаимодействий между главным героем Ico и принцессой, которую он пытается освободить. На протяжении большей части игры Ico путешествует с принцессой, держа ее за руку, помогая ей преодолеть все опасности. Благодаря тому, что принцесса следует за Ico, реагируя на каждое движение его руки, когда он бежит, карабкается и прыгает, ее персонаж кажется более живым, привлекая внимание своей уникальностью и новизной. Большинство головоломок в игре завязаны на том, что Ico нужно водить принцессу за собой, чего невозможно было бы достичь без этих алгоритмов. Инженеры и дизайнеры, стоящие за Ico, нашли способ взять технологию, ранее использовавшуюся только в декоративных целях, и превратить ее в фундаментальную основу игрового опыта, которого мир еще не видел.

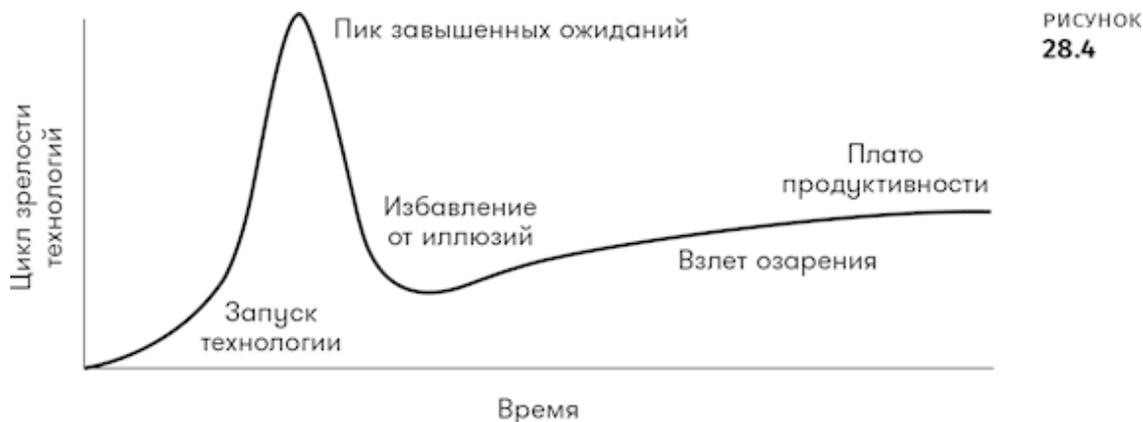
Исходя из этих примеров, будет хорошей привычкой всякий раз, встречая новую технологию, спрашивать себя: «Как я могу сделать ее фундаментом своей игры?»

## Сенсорная революция

Когда игры на платформах с сенсорными экранами, таких как Nintendo DS и iPhone, только появились, многие игроки не скрывали свое недовольство. По их мнению, сенсорный экран едва ли мог стать заменой геймпада: разумеется, они имели в виду те случаи, когда сенсорный экран пытался имитировать виртуальный геймпад. Но вскоре начали появляться игры, которые нельзя было бы создать без сенсорных экранов (такие, как *Cooking Mama* на DS или *Cut the Rope* на iPhone), и люди стали относиться к этой технологии иначе. История всегда повторяется: появляется новая технология, и люди говорят, что в ней нет смысла. До тех пор пока кто-то не начнет делать для нее продукты.

## Цикл зрелости технологий

Еще один хороший способ уберечь себя от опьяняющего эффекта технологии – понять схему действия этого опьянения. Лучше всего это описывает модель, созданная Gartner Research. Они назвали ее Циклом зрелости технологий (Hype Cycle).



На графике выше можно увидеть популярность технологии (количество людей, говорящих о технологии) на протяжении какого-то отрезка времени. В Gartner считают, что каждая новая технология проходит через пять фаз ажиотажа.

1. **Запуск технологии.** Это тот момент, когда технология анонсируется или впервые появляется на рынке.

2. **Пик завышенных ожиданий.** Это когда огромное количество людей говорят о технологии, которую они еще даже не видели вживую. Иными словами, «Никто еще не знает, что на самом деле представляет собой эта технология, но все говорят, что она отличная». Компании, выпускающие продукт (такой как, например, iPhone), пытаются извлечь как можно больше из особенности человеческой природы, раз за разом заставляя нас верить, что новая технология сможет воплотить в жизнь все наши мечты. Хотя, на самом деле, этого никогда не случается.

3. **Избавление от иллюзий.** Когда технология оказывается неспособной соответствовать восхваляющей ее рекламе (как, например, Segway), люди предстают перед холодной, суровой реальностью. Они быстро теряют интерес к технологии, а в некоторых случаях даже начинают ее презирать.

4. **Взлет озарения.** Постепенно люди и компании начинают понимать, в каких сферах использование этой технологии будет полезным и выгодным.

5. **Плато продуктивности.** Это тот момент, когда все понимают и принимают преимущества технологии. Высота плато зависит от универсальности технологии в плане ее использования.

Забавное свойство Цикла зрелости технологий заключается в том, что он всегда повторяется. Люди ничему не учатся и раз за разом ведут себя одинаково глупо: считают, что «новая вещь» изменит их жизнь, начинают ее ненавидеть, когда этого не происходит, и в итоге используют ее в тех сферах, в которых она хорошо себя зарекомендовала. У вас как у геймдизайнера есть, по крайней мере, три веские причины знать, что такое Цикл зрелости технологий.

1. **Иммунитет.** Если вы знакомы с Циклом зрелости технологий, то можете выработать иммунитет к его влиянию и не рисковать вашей карьерой из-за использования технологии, которую никогда не видели в действии.

**2. Прививка.** Велика вероятность того, что в определенный момент к вам обратятся люди, купившиеся на рекламу какой-то новой технологии, и предложат вам сделать игру на основе этой технологии. Если вы сможете объяснить им, что такое Цикл зрелости технологии, то, возможно, уберете свою команду от принятия опасных решений.

**3. Сбор средств.** Иначе это не назовешь. Однажды вы можете столкнуться с необходимостью заинтересовать своим дизайном кого-то, кто будет находиться под влиянием раздутых ожиданий. Ваш проект будет финансироваться не с точки зрения его игровых достоинств, а из-за заблуждения инвесторов в том, что технология, в которую вкладываются деньги, принесет им неслыханные богатства. Вы можете попытаться вразумить их, но это не сработает. Фокус в том, чтобы получить деньги до наступления фазы избавления от иллюзий, а *затем* сделать что-то действительно хорошее, несмотря на технологию. Вы, конечно, окажетесь на американских горках, совершая ряд падений и взлетов, но все-таки сумеете закончить свою игру.

Очень интересно оглянуться назад в прошлое и посмотреть на выпуск различных игр и игровых систем с точки зрения Цикла зрелости технологий. Я оставляю это в качестве домашнего задания для читателя. А мы перейдем к еще одной дилемме, требующей обсуждения.

## Дилемма инноватора

Еще одна схема, с которой должны быть знакомы все, кто работает с новыми технологиями, – дилемма инноватора (рис. 28.5), которую в одноименной книге описал Клейтон Кристенсен<sup>15</sup>. Идея заключается в том, что технологические компании часто переживают провал, потому что допускают ошибки, слушая *своих заказчиков*. Кажется, это противоречит здравому смыслу: ранее мы выяснили, что для геймдизайнера очень важно слушать свою аудиторию. Но Кристенсен говорит об очень специфической ситуации: когда новая, только появившаяся технология отличается от старой и еще недостаточно хороша, чтобы ее заменить. Если вы спросите своих заказчиков, что они думают о новой технологии, они ответят, что та «недостаточно хороша». В результате вы можете отказаться от новой технологии и сосредоточиться на постепенном улучшении старой. Но новая технология также постепенно улучшается. И вдруг неожиданно, практически в одночасье, новая технология сумеет достичь статуса «достаточно хороша», и все пользователи старой технологии также неожиданно переключатся на нее, потому что она быстрее, лучше и дешевле предыдущей.

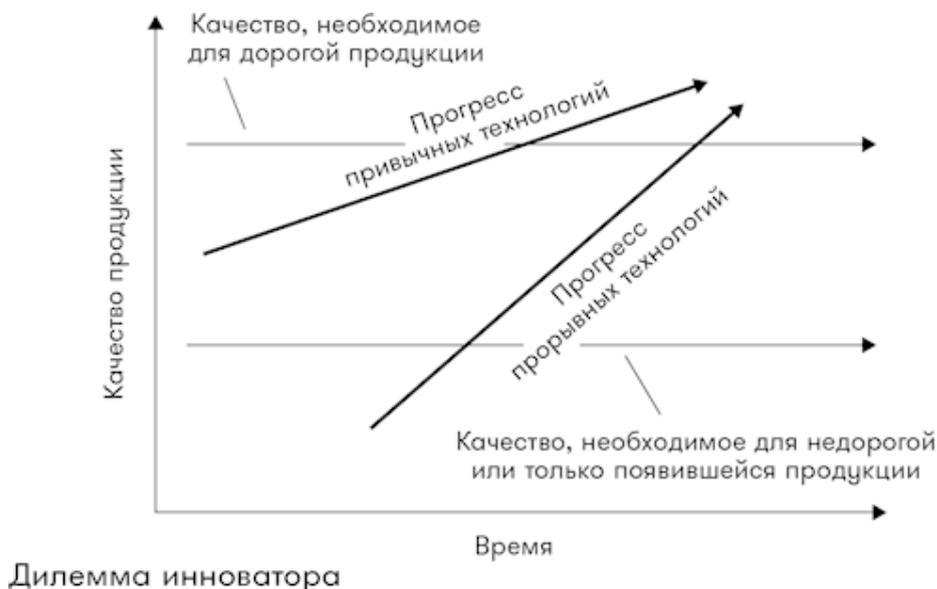


РИСУНОК 28.5

В индустрии видеоигр это происходит довольно часто. Создатели игр для ПК на протяжении многих лет не воспринимали всерьез игровые консоли – они не были «достаточно хороши». А потом вдруг стали. И менее чем за год игры на ПК из господствующей тенденции превратились в вымирающий вид. Датчики движения существуют уже двадцать лет, но долгое время они считались слишком дорогостоящими и недостаточно надежными. В результате большинство производителей консолей не воспринимали их всерьез. Но затем, после серии постепенных улучшений и нововведений, Nintendo выпустили свой Wiimote – «достаточно хороший» датчик движения, благодаря которому они практически завоевали рынок игровых консолей. И сегодня такие технологии, как распознавание речи и мозговых волн, искусственный интеллект и многие другие, игнорируются, потому что они «недостаточно хороши» для игр. Если вы сможете сделать игру под технологию, находящуюся «на грани прорыва», вы ока-

<sup>15</sup> Кристенсен К. Дилемма инноватора. Как из-за новых технологий погибают сильные компании. – М.: Альпина Паблишер, 2018.

жетесь на волне успеха, о приближении которого никто и не догадывался, – конечно, при условии, что это фундаментальная технология!

## Закон расхождения

Всякий раз, когда люди пытаются предсказать будущее технологий, они делают одну и ту же ошибку: они подразумевают, что технологии будут объединяться. Например, многие считают, что однажды у нас в гостиной будет одно устройство, на котором мы будем смотреть видео, слушать музыку и играть в игры. Но подумайте, сколько пультов от разных устройств сейчас находится в вашей гостиной. Три или четыре, так? Конечно, сначала у вас был только один пульт, но с развитием технологий их количество увеличилось. Почему? Потому что так происходит всегда. Разные технологии развиваются разными темпами. То же самое – с устройствами. И если бы у вас дома стояло одно большое устройство для видео/музыки/игр, вам пришлось бы заменять все устройство всякий раз, когда в одной из сфер его применения появится что-то новое. Вместо этого технологии постоянно расходятся по мере своего развития, подобно птицам на Галапагосских островах<sup>16</sup>. Если каждая технология представлена как отдельное устройство, вы без проблем замените его, когда выйдет что-то новое. Этот принцип актуален и для видеоигр из-за постоянного развития технологий ввода и вывода информации.

Но для закона расхождения есть одно исключение – это карман. Вещи, которые мы носим в кармане (швейцарский нож или смартфон), имеют свойство объединяться ради удобства. Это исключение так же важно для игр, но мы должны помнить, что это всего лишь исключение.

---

<sup>16</sup> Речь идет о вьюрках с Галапагосских островов, о которых писал Чарлз Дарвин. На островах обитает целых 13 видов этих птиц. – *Прим. ред.*

## Сингулярность

Мы не можем не замечать, как технология с каждым годом проникает все глубже во все сферы нашей жизни. Без сомнения, темпы технологического прогресса не просто увеличиваются – они ускоряются. Вследствие этого становится все сложнее предсказывать будущее. Тысячу лет назад можно было легко угадать, какой будет жизнь через десять лет. Некоторые теоретики полагают, что если технологии продолжат развиваться такими темпами, вскоре будет невозможно предугадать, какой будет наша жизнь через год, через месяц, и в итоге мы даже не будем знать, что может с нами случиться в следующие десять минут. Момент, когда технологический прогресс станет настолько быстрым, что мы уже не сможем делать никаких предсказаний, называется сингулярностью, и некоторые предсказывают, что мы еще будем живы, когда этот момент наступит.

Это может прозвучать странно, но столь быстрые темпы развития технологий – благо для геймдизайнеров. Ведь новые технологии открывают новые возможности для игр. Вполне вероятно, что в будущем, когда технологии создания виртуальной реальности совершат скачок вперед, наши техники разработки виртуальных миров, считающиеся сейчас просто развлечением, станут основополагающими для природы человеческого опыта.

Технология – это все средства вашей игры, а также один из четырех краеугольных камней геймдизайна. Используйте эту призму для лучшего понимания собственных решений по поводу технологии.

### **Призма 104: Призма технологии**

Чтобы убедиться в том, что вы уместно используете нужные технологии, спросите себя:

- Какие технологии помогут передать опыт, который я создаю?
- Сфера применения этих технологий фундаментальная или декоративная?
- Если это не фундаментальные технологии, стоит ли их использовать?
- Эта технология настолько крутая, насколько я ее себе представляю?
- Нет ли какой-то технологии «на грани прорыва», которую мне стоит учитывать?

## Загляните в свой хрустальный шар

Гораздо лучше предвидеть без абсолютной уверенности, чем не предвидеть вовсе.

*Анри Пуанкаре*

Для слепого все внезапно.

*Аноним*

Одним из последствий стремительного технологического прогресса является то, что люди чрезмерно заикливаются на новой технологии, переставая думать о том, что их ждет в дальнейшем. Уставшие от такого количества инноваций и нововведений, они уже не пытаются предсказать будущее, потому что уверены в том, что это невозможно. Это может стать вашим преимуществом – ведь большую часть нововведений можно предугадать, просто се и хорошенько подумав. И только представьте, какую выгоду сможете получить вы, геймдизайнер, если ваши догадки окажутся верными! Благодаря своей логике и смекалке вы сможете угледеть новую технологию до того, как она появится. А значит, в ваших силах заранее подготовиться к новым тенденциям, о приближении которых никто, кроме вас, и не подозревал. Конечно, не все ваши догадки будут верны, но с каждой ошибкой вы будете делать выводы, совершенствуя свои навыки предсказания. Одна только попытка предсказать будущее может изменить ваш взгляд на мир. А сейчас попробуйте потренироваться со следующими примерами.

В каком году выйдет следующее поколение игровых консолей? Как оно будет отличаться от текущего поколения? Постарайтесь сформулировать мысли максимально конкретно.

- Как насчет поколения, которое будет после него?
- Сколько игр будет скачано, вместо того чтобы быть установленными с дисков, через два года? Почему именно столько? А сколько через пять лет?
- Смогут ли мобильные телефоны стать доминирующей портативной игровой платформой?
- Какими будут следующие тенденции в массовых многопользовательских играх?

Почему?

- Над чем будут работать маленькие игровые студии через четыре года?
- Над чем будут работать крупные игровые студии через четыре года?
- Какими будут спортивные игры через четыре года?
- Какими будут шутеры от первого лица через четыре года?
- Каким будет *<любой жанр на ваш выбор>* через четыре года?
- Какие новые жанры могут появиться в течение следующих четырех лет? Почему?

Отвечать на подобные вопросы непросто. Будет легче, если вы обсудите их с другими людьми. В процессе обсуждения вы обязательно поймаете себя на том, что мысленно выделяете те события, которые, скорее всего, произойдут, и используете эту уверенность в качестве подспорья для тех предсказаний, в которых уверены меньше. Ценность представляют не сами предсказания, а скорее, подспорья, которые вы используете для того, чтобы их сделать. Вы будете развивать не только способность предугадывать будущие технологии, но и то, какой отклик получают эти нововведения в человеческом восприятии. Как я люблю говорить, технология + психология = судьба. В дальнейшем в попытке предсказать будущее вы будете все чаще обращаться к историческим тенденциям, и это может увеличить точность ваших предсказаний.

Я создал канал на YouTube (вы можете найти его по ссылке <http://crystalballsociety.com>), на котором я собираю видеопредсказания о будущем – свои и других геймдизайнеров. Я был бы рад добавить туда и ваши предсказания! С опытом вы поймете, что пытаться предугадать

будущее технологий не так уж сложно, и, возможно, даже возьмете это в привычку. В конце концов, кто не хочет видеть будущее?

### **Призма 105: Призма хрустального шара**

Если вы хотите узнать будущее определенной игровой технологии, задайте себе следующие вопросы и постарайтесь ответить на них максимально конкретно:

- Что будет с \_\_\_\_ через два года? Почему?
- Что будет с \_\_\_\_ через четыре года? Почему?
- Что будет с \_\_\_\_ через десять лет? Почему?

Перед тем как продолжить, нам нужно остановиться и понять, почему технологии так манят людей. Конечно, как мы обсуждали в главе 16 «Кривая интереса», потенциал радикальных изменений, который несет в себе появление новой технологии, добавляет этому событию естественный интерес. Но здесь есть что-то большее. Технологии предлагают нам то, чего каждый человек неистово желает в глубине души, – утопию. Мечта об утопии объединяет всех людей без исключения. Мечта о лучшем мире является движущей силой для многих аспектов человеческой жизни: школы, церкви, правительства, суды, изобретения, новые интернет-проекты, реформы здравоохранения, революции, некоммерческие организации, книги, искусство и, конечно, видеоигры. В некотором смысле особенно видеоигры. В конце концов, что игры предлагают людям? Не просто игры, а целые миры – красивее, увлекательнее и справедливее, чем существующий на самом деле. Если посмотреть на вопрос с этой стороны, становится понятным, почему технологии создания игр привлекают так много внимания. Игроки ожидают от нас только одного – что мы поведем их в утопию. Но почему их перестают заботить наши игры? Потому что они теряют веру в нас – они начинают думать, что мы не знаем дороги.

Ваш выбор новой технологии должен диктоваться тем, есть ли у этой технологии шанс провести игроков в лучший мир, или его нет. На сегодняшний день я вижу наилучшие шансы у следующих технологий.

**1. Волшебные интерфейсы.** Сегодня интерфейсу недостаточно быть просто интуитивным; игроки хотят, чтобы интерфейсы были *волшебными*. Своими успехами iPhone и iPad во многом обязаны ощущениям *волшебства*, возникающим при взаимодействии с ними. Можно долго спорить о перспективах Microsoft Kinect, но миллионы копий, проданных на старте, говорят сами за себя.

**2. Справедливая стоимость.** За последнее десятилетие схемы, по которым продаются видеоигры, претерпели значительные изменения из-за большого количества экспериментов. И все равно игроки не считают текущие схемы абсолютно справедливыми. Если у вас получится придумать модель продажи видеоигр, которую игроки будут считать честной и которая будет приносить вам достаточную прибыль, игроки и другие разработчики смело пойдут за вами.

**3. Меньше искусственного, больше интеллекта.** Иными словами, ИИ, который кажется менее искусственным. Одним из сбывшихся обещаний компьютерной революции является создание компьютеров, умеющих думать и говорить наравне с настоящими людьми. Нам еще далеко до этого, но есть все шансы, что подобная технология появится именно в играх, потому что игровой ИИ не должен быть идеальным – он должен быть интересным.

**4. Семья и друзья.** Как мы уже говорили, люди предпочитают играть с друзьями или членами семьи. И хотя у нас уже есть игры, способствующие развитию некоторых видов отношений, нам еще есть куда стремиться. Где игры, в которые семейные пары могли бы с удовольствием играть каждую ночь? Где игры, отправляющие всю семью в увлекательный квест? Где игры, позволяющие детям поддерживать связь с их бабушками и дедушками, находящимися далеко? Успех игры *Words with Friends* может подсказать вам путь, но возможностей, на самом деле, намного больше.

**5. Трансформация.** Чаще всего люди играют в игры, просто чтобы развлечься. Но что если вам удастся сделать игру, позволяющую вашим игрокам становиться такими людьми, которыми они всегда мечтали стать? Трансформировать их физически, умственно и духовно? Это непростая задача, но уже сейчас есть огромный спрос на такие игры, особенно после успеха таких продуктов, как *Wii Fit* и *Lumosity*. Если вы выбираете технологию, помогающую игрокам меняться в лучшую сторону, вы ставите себя на передовые позиции в индустрии.

Утопия в играх является важной, но в то же время противоречащей здравому смыслу идеей. Воспользуйтесь этой призмой как факелом, освещающим ваш путь.

#### **Призма 106: Призма утопии**

Чтобы убедиться в том, что вы двигаетесь в направлении лучшего мира, спросите себя:

- Я создаю что-то волшебное?
- Людям становится интересно, когда они слышат про мою игру? Почему да или почему нет?
- Моя игра предлагает миру что-то новое и значительное?
- Моя игра делает мир лучше?

## **Дополнительное чтение**

*Клейтон Кристенсен «Дилемма инноватора». Книга содержит в себе множество реальных примеров решения проблем, связанных с инновационными технологиями.*

## Глава 29

### У вашей игры наверняка будут заказчики

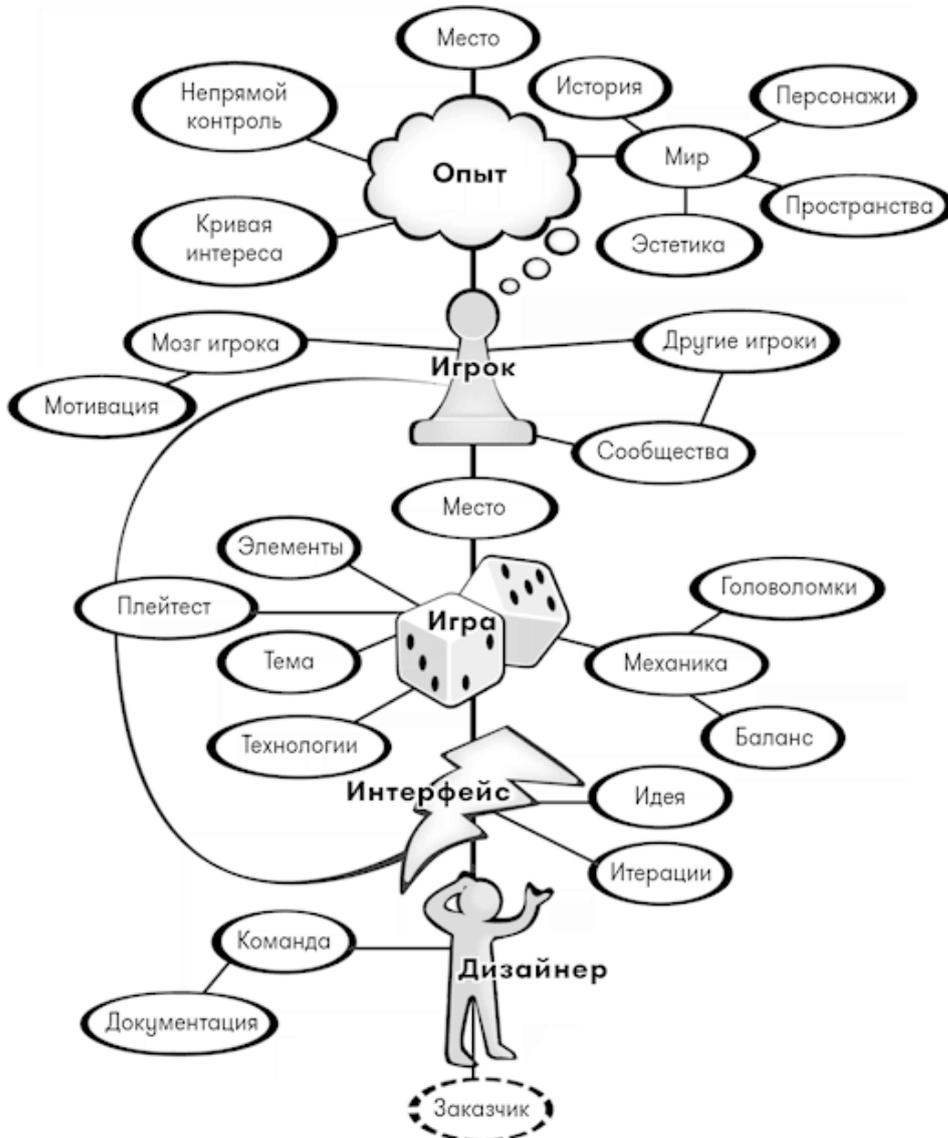


РИСУНОК  
29.1

Форму определяет функциональность.

*Луис Салливан, архитектор*

Форму определяет фан.

*Сюзанна Розенталь, дизайнер игрушек*

Форму определяет финансирование.

*Брэн Феррер, реалист*

## Кому интересно, что думает заказчик?

В идеальном мире вам как геймдизайнеру нужно было бы заботиться об удовлетворении двух категорий людей: 1) вашей команды и 2) ваших игроков.

Но мы живем не в идеальном мире, и в большинстве случаев вам приходится думать еще о ком-то – о вашем заказчике.

Иногда этим заказчиком становится издатель, иногда – медийная компания, обладающая правами на популярную франшизу, а иногда это кто-то, не имеющий опыта в индустрии развлечений и почему-то решивший, что ему необходима игра. Заказчики бывают самыми разными.

Почему вам нужно заботиться о том, что думает заказчик? Что ж, если создание игр не является вашим хобби или у вас нет кучи денег, заказчик, скорее всего, платит вам за то, чтобы вы делали игру. И если ему не нравится, как вы распоряжаетесь его деньгами, это в буквальном смысле конец вашей игры.

Вы можете ожидать, что заказчик будет воспринимать вас как профессионала, – в конце концов, сам он делать игры не умеет и поэтому пришел к вам. Из этого напрашивается вывод, что заказчик должен уважать ваше мнение относительно того, что для игры лучше. И иногда все действительно так. Во всяком случае, я об этом слышал.

Но в большинстве случаев у заказчиков будет очень твердая позиция насчет того, как игра должна выглядеть и функционировать. И это нормально – ведь они платят за разработку. Очень важно, как вы воспринимаете эти убеждения заказчика. И сейчас я объясню почему. Существует два типа геймдизайнеров: счастливые и своенравные. Счастливые дизайнеры либо сами обладают достаточным количеством денег, либо умеют управляться с упертыми заказчиками. Своенравные геймдизайнеры *плохо* справляются с убеждениями заказчиков. Это может показаться пустой болтовней, но я говорю предельно серьезно: способность находить компромисс, удовлетворяющий как вас, так и вашего заказчика, – это залог вашего – геймдизайнера – счастья в долгосрочной перспективе.

Но что плохого в твердой позиции заказчика? Что, если заказчик обладает разумной точкой зрения? Такое тоже бывает: иногда заказчик дает по-настоящему мудрые и осмысленные советы – и это прекрасно. Но, к сожалению, случается и обратное: мнение заказчика бывает настолько идиотским, настолько глупым и настолько лицемерным, что это просто не укладывается в голове. Некоторые из наглупейших вещей, когда-либо услышанных вами в жизни, прозвучат именно из уст ваших заказчиков, и вам придется найти способ как-то с ними справиться. И от того, насколько успешно вы управитесь, зависит очень многое: ваши отношения с заказчиком, ваша репутация как геймдизайнера, ваше личное счастье и ваша игра.

## Как совладать с плохими советами?

Многие дизайнеры, услышав от заказчика скверное пожелание, цепенеют, словно олень в свете фар, от ужаса не зная, что сказать. Существует три способа справиться с этим.

1. Согласиться с плохим советом из-за страха разочаровать заказчика. Этим вы окажете медвежью услугу как своему заказчику, так и своей игре.

2. Сразу сказать заказчику, почему это предложение неудачное, таким образом показав ему всю свою квалификацию. Из этого редко выходит что-то путное.

3. Попытаться понять, почему заказчик вынес подобное предложение.

Ответ номер 3 – самый оптимальный. Если кто-то дает вам плохой совет, это не означает, что этот человек тупой, – это говорит о том, что он пытается вам помочь. И в большинстве случаев, когда звучит неудачное предложение, вы, по сути, слышите решение какой-то неозвученной проблемы. Это идеальный момент для того, чтобы отыскать и вытащить на свет нашего старого друга – призму 14: Призму постановки проблемы! Если вы сумеете понять, какую проблему заказчик пытается решить посредством своего неудачного пожелания, то сможете предложить более удачное решение, справляющееся с поставленной задачей лучше, и ваш заказчик будет в восторге.

В пример я приведу случай с одной гоночной игрой. Когда игра была наполовину закончена, в студию пришел заказчик, чтобы проверить, как идут дела. Поиграв с прототипом несколько минут, он посмотрел на команду и сказал: «На машинах должно быть больше хрома». Ведущий художник в панике посмотрел на дизайнера – модели были практически готовы, а их внешний вид заказчик одобрил еще несколько месяцев назад. Ведущий программист тоже паниковал: у игры и так были высокие системные требования, а добавление блестящих хромированных вставок даст дополнительную нагрузку на процессор.

Дизайнер мог сказать «да» или «нет», но вместо этого он сказал одну мудрую вещь: «Почему? Почему на машинах должно быть больше хрома?» И ответ заказчика всех удивил: «Ну, когда я играл, мне показалось, что машины двигаются недостаточно быстро. Я знаю, что вам, ребята, нужно будет очень сильно постараться, чтобы увеличить скорость, поэтому я подумал, что если на машинах будет больше хрома, то будет казаться, что они едут быстрее». Да, логика странная, но, отбросив это в сторону, вы увидите, что заказчик просто хотел помочь! На самом деле, команда тоже считала, что машины двигаются слишком медленно, и они собирались поднять эту тему на обсуждении. В итоге они решили эту проблему, объединив несколько приемов: увеличили скорость движения машин (легко) и опустили угол обзора так, чтобы скорость движения казалась выше. Они смогли внести эти изменения прямо на глазах у заказчика. Он был невероятно рад увидеть улучшения и узнать немного больше о том, как создаются гоночные симуляторы.

Это случай простого использования Призмы постановки проблемы, сумевший спасти положение. Человеческий мозг работает быстро, и он часто начинает искать решение, еще не осознав проблему. Нередко ситуации с плохими предложениями от заказчиков можно легко урегулировать одной-единственной фразой: «Какую проблему вы пытаетесь решить?»

## Не тот камень

Еще один способ, которым заказчик может свести дизайнера с ума, является противоположностью твердой позиции: он просто не знает, чего хочет. Иногда это называют игрой в «Принеси мне камень». Выглядит все следующим образом:

**З а к а з ч и к:** Принеси мне камень.

**Д и з а й н е р:** Хорошо, как насчет этого?

**З а к а з ч и к:** Нет, не этот камень.

**Д и з а й н е р:** О. А как вам этот?

**З а к а з ч и к:** Нет, не этот, другой.

(Повторить двести раз.)

После десяти или двадцати раундов этой игры дизайнер выходит из себя и в сердцах кричит всем, кто его слышит: «Я не понимаю этих заказчиков! Они сами не знают, чего хотят!» И в этом есть смысл. Если бы заказчики точно знали, чего хотят, стали бы они обращаться к вам? Большая часть работы дизайнера состоит в том, чтобы помочь заказчику сформулировать свои желания. Это то же самое, что слушать свою аудиторию, – вы должны узнать заказчика лучше, чем он сам себя знает. Вот правильный способ играть в «Принеси мне камень».

**З а к а з ч и к:** Принеси мне камень.

**Д и з а й н е р:** Какой именно камень?

**З а к а з ч и к:** Я не уверен... Я не слишком хорошо разбираюсь в камнях.

**Д и з а й н е р:** Хорошо, что вы собираетесь с ним делать?

**З а к а з ч и к:** О... Я собирался поставить его возле въезда во двор и написать на нем номер своего дома.

**Д и з а й н е р:** Хм... Думаю, я знаю, что вам нужно... Давайте я принесу вам несколько камней на выбор.

Помогая заказчику понять, чего он действительно хочет, вы одновременно участвуете в процессе дизайна и помогаете своему заказчику совершенствоваться, делясь необходимыми для него знаниями. Если вы правильно играете в эту игру, заказчик уходит от вас счастливым, ощущая себя чуточку умнее. А вы разрабатываете игру, отвечающую его потребностям.

## Три слоя желания

Чтобы дать своему заказчику то, чего он действительно хочет, вы должны понять, что для него важно: вы должны разделить его чувства и мысли. Изучая своего заказчика как с личной, так и с профессиональной стороны, вы проведете время с пользой. Он рассчитывает быстро сорвать куш или собирается постепенно создавать репутацию хорошей игры? Он хочет выходить на новые рынки или зарабатывать на уже существующих? Что, по его мнению, является хорошей игрой? Вы можете многое узнать о своем заказчике, просто поговорив с ним и спросив, чего он хочет, но помните, что люди не всегда говорят правду. Пытаясь узнать, чего хочет ваш заказчик, помните, что у всех есть три уровня желания: вербальный, невербальный и эмоциональный.

Например, заказчик может прийти к вам, и на словах прозвучит следующее: «Я хочу, чтобы вы сделали игру для Rittenhouse Foundation. Игра нужна для обучения алгебре до восьмого класса».

При этом он может держать кое-что в секрете: «На самом деле, я хочу сделать космическую игру, помогающую в изучении геометрии. Я уже представляю, как она должна работать. Я сказал об алгебре только потому, что люди в Rittenhouse думают, что это важно».

И, наконец, на эмоциональном уровне он может иметь в виду что-то совершенно третье: «Мне надоело работать с финансами. Я хочу, чтобы люди увидели мою творческую сторону».

Поэтому, ограничившись лишь его словами, по мере развития проекта вы можете заметить, что заказчик часто с вами не соглашается и, более того, порой его возражения противоречат тому, что хотят спонсоры. И вообще он ведет себя странно. Но если вы сумеете докопаться до того, что творится в его голове или даже лучше – в его сердце, вы, возможно, разглядите там задуманные им элементы игры и даже найдете способ применить эти идеи в своей игре или, по крайней мере, извлечь из них пользу. Если вы обладаете незаурядным интеллектом, вы можете даже попытаться удовлетворить все три слоя желания – это нетривиальная задача, поскольку, сумев выполнить чье-то сокровенное желание, вы можете обнаружить, что обрели друга на всю жизнь.

### *Флоренция, 1498*

А завершить главу я хотел бы одной из моих самых любимых историй об общении с заказчиками. Дело было во Флоренции времен Возрождения. Годом ранее город приобрел очень большой кусок мрамора, чтобы сделать из него скульптуру. Но неопытный скульптор, начавший работать с ним, проделал в мраморе огромную дыру. Разочаровавшись в способностях скульптора, городские власти уволили его, а огромный кусок мрамора пропал во дворе собора, где его годами растаскивали на мелкие кусочки. Но в 1498 году мэр города – Пьер Содерини – захотел, чтобы из этого мрамора все-таки что-то сделали. Он обратился за помощью к Леонардо да Винчи, но тот не изъявил желания работать с поврежденным куском мрамора. Кроме того, он помнил, как люди поступили с предыдущим скульптором, и не хотел почувствовать такое неуважительное отношение на себе. За работу взялся другой скульптор: молодой человек двадцати шести лет по имени Микеланджело. Мэр скептически относился к идее, что кто-то настолько юный может иметь достаточную квалификацию, но Микеланджело принес с собой прототип: модель, сделанную из воска, на которой было видно, что он собирается осторожно вытесать ноги фигуры, чтобы решить проблему тонкости мрамора и плохой предварительной обработки. Это так сильно впечатлило Содерини и членов комиссии, что они сразу же выделили Микеланджело деньги на создание статуи Давида.

Когда статуя была почти готова, мэр решил проверить, как продвигается работа. Статуя Давида очень большая – более четырех метров в высоту. Для большего удобства Микеланджело окружил статую строительными лесами. Он работал наверху, когда Содерини подошел ближе к статуе, минуя леса, чтобы лучше ее рассмотреть. Считая себя экспертом, он сказал Микеланджело, что в целом статуя хорошая, но кажется ему слишком большой.

Для Микеланджело было очевидным, что Содерини следовало рассматривать статую с расстояния, чтобы обеспечить необходимый угол обзора. В конце концов, любой нос будет казаться огромным, если вы смотрите на него в упор. Но еще Микеланджело понял, что Содерини не говорит всей правды – он испытывал более глубокий слой желания. Вместо того чтобы учить Содерини основам перспективы, Микеланджело предложил ему забраться на леса, где они вместе смогли бы исправить нос. Пока Содерини поднимался наверх, Микеланджело измазал свой мизинец в небольшом количестве мраморной пыли. Когда Содерини получил правильный угол обзора, Микеланджело поместил чекан в район носа статуи и сделал вид, что ударил по нему молотком. Он стряхнул мраморную пыль со своего мизинца так, чтобы казалось, что он действительно работает над скульптурой. Через несколько минут Микеланджело отошел в сторону и сказал: «Взгляните-ка сейчас». «Так мне нравится гораздо больше, – ответил Содерини, – вы прямо оживили статую!»

Может показаться, что скульптор жестоко подшутил над Содерини. Но так ли это? Очевидно, что он пришел в тот день в мастерскую, потому что хотел почувствовать свою причастность к статуе, поучаствовав в ее создании. И он ушел с чувством удовлетворения этой потребности. Будьте уверены, после этого Содерини первым встал бы на защиту статуи, если бы кто-то решился ее раскритиковать. Рассказывая эту историю, я не советую вам врать своим заказчикам. Я, скорее, подчеркиваю, как важно, чтобы ваши заказчики чувствовали свое участие в создании игры. Это можно сделать, не жертвуя собственным творческим видением. Всегда помните о том, что заказчик может предложить что-то большее, чем просто финансирование. Это могут быть связи, бизнес-консультация или особое понимание аудитории вашей игры. Вы увидите, что если вы будете слушать своих заказчиков, действительно внимательно слушать, то и они будут слушать вас.

### **Призма 107: Призма заказчика**

Если вы делаете игру для кого-то, то должны знать, чего эти люди хотят.

Спросите себя:

- Что мой заказчик говорит о том, чего он хочет?
- Что мой заказчик думает о том, чего он хочет?
- Чего мой заказчик действительно хочет в глубине души?

Презентация вашей новой идеи – это тот момент, когда вам больше всего нужно, чтобы заказчик вас слушал, и именно об этом мы поговорим в следующей главе.

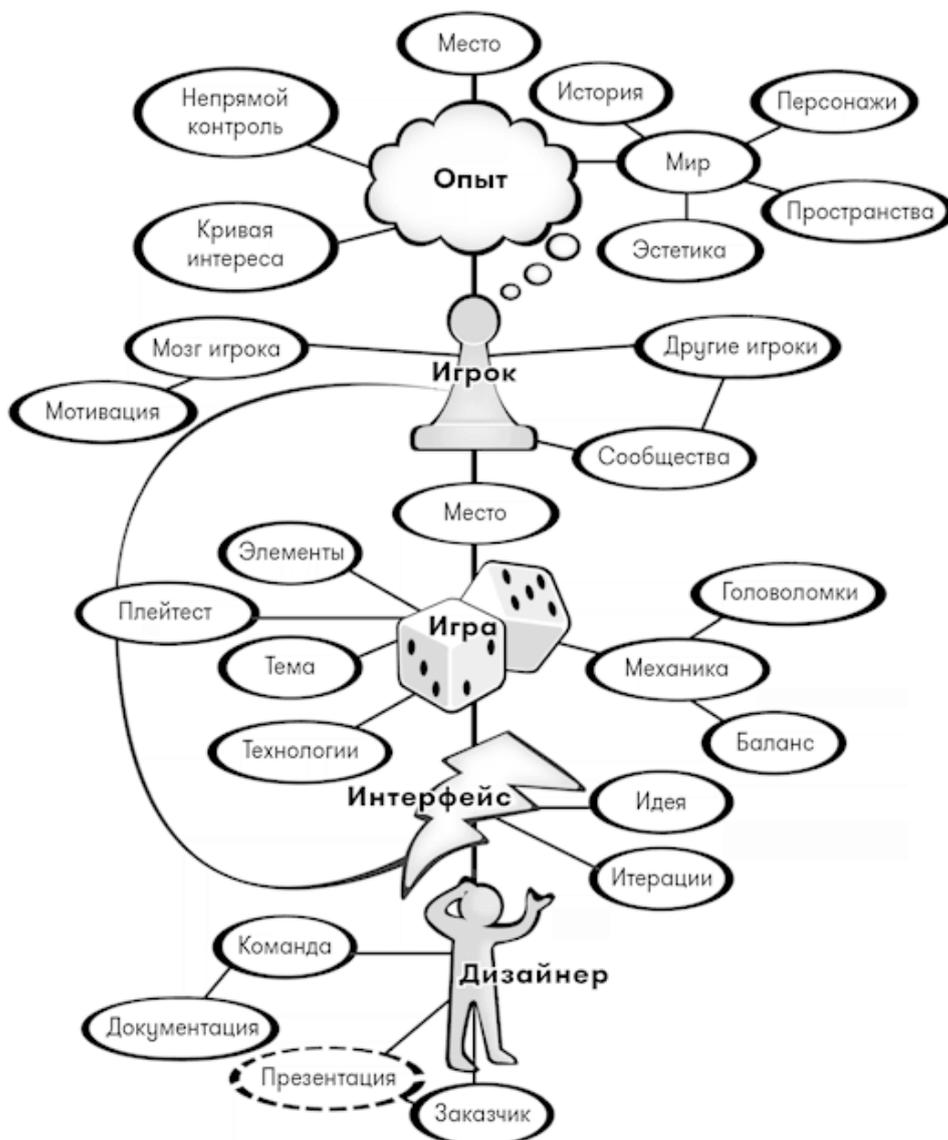
## Дополнительное чтение

*Robert Greene: **The 48 Laws of Power**. Книга откроет вам взгляд на многие вопросы человеческого поведения. Не читайте ее, если вы не обладаете устоявшимися моральными ориентирами.*

## Глава 30

### Дизайнер должен делать презентацию игры

РИСУНОК  
30.1



### Почему я?

Если вы хотите найти спонсора, издателя или дистрибьютора для вашей игры, то должны убедить этих людей в том, что она стоит того риска, на который они идут. Необходимо, чтобы игра их *зацепила*. Вы, возможно, думаете: «Почему я? Разве недостаточно того, что я занимаюсь дизайном игры? Неужели этим не может заняться кто-то другой?» Но если подумать: кто обладает большей квалификацией в этом вопросе, чем вы? Художники? Программисты? Менеджмент? Будучи геймдизайнером, вы должны знать вашу игру: чем она хороша и почему лучше всех остальных игр. И если вы не верите в собственную игру настолько, чтобы стоять перед людьми и петь ей хвалебные оды, то почему вы думаете, что кто-то другой верит в нее больше?

Итак, кого вам нужно зацепить и когда? Вначале вам нужно зацепить членов команды

и возможных партнеров концептом будущей игры. Когда команда согласится с концептом, вы

пойдете вместе с ней «цеплять» менеджмент, чтобы получить одобрение на создание прототипа. Когда прототип будет готов, вы, вероятно, захотите зацепить им издателя, чтобы все-таки приступить к разработке. А во время разработки, осознав, что вашей игре требуется внесение важных изменений, будете убеждать практически каждого в важности этих изменений, а это значит, что вам снова потребуется ваша сила убеждения и способность кого-то «зацепить». Когда игра будет закончена, вы будете цеплять ею журналистов на игровых конференциях. Но тяжелее всего зацепить тех, от кого зависит финансирование вашего проекта, поэтому в этой главе я постараюсь подробно описать именно такие случаи.

## Переговоры власти

Прежде чем углубиться в специфику правильной подачи игры, мы должны воспользоваться моментом и осознать, что же означает «кого-то зацепить». И чтобы понять это, сначала нужно разобраться в том, что такое власть. Власть не обязательно подразумевает богатство и управление людьми, хотя наличие этих двух вещей не исключается. Власть – это просто *способность получать то, что тебе нужно*. Если ты можешь получить то, что тебе нужно, у тебя есть власть. Если ты не можешь получить того, что тебе нужно, значит, власти у тебя нет.

Но обратите внимание, что наше определение власти состоит из двух частей: «способность получать» и «то, что тебе нужно». Большинство людей полностью фокусируются на первой части – «способности получать». Но вторая часть – «то, что тебе нужно» – не менее важна. Потому что, если вы не знаете, чего хотите, вы будете находиться в постоянных поисках и никогда не сможете испытать чувство удовлетворения. Но если вы знаете, чего вы хотите, вы эффективнее расходуете силы и достигаете своей цели. Это и делает вас человеком, обладающим властью.

Пытаясь зацепить кого-то своей игрой, вы вступаете в переговоры власти, с помощью которых вам нужно получить то, чего хотите. Вы убеждаете кого-то в том, что игра поможет получить то, чего они хотят. Для этого вам нужно соблюдать два основных условия: знать, чего вы хотите, и знать, чего хочет ваш собеседник, помня о том, что у каждого из вас есть три слоя желания.

## Иерархия идей

Нередко можно услышать жалобы начинающих дизайнеров: «Не могу поверить в это! Никому не нравится моя реально классная идея! Что с этими людьми не так?» На самом деле, с людьми все нормально – просто эта классная идея имеет низкую ценность в иерархии идей, пример которой описан ниже.

Тип идеи	Описание	Ценность
Идея	Просто пустая старая идея	\$0,083
Классная идея	Идея, которая захватывает воображение	\$5
Реально классная идея	Кто-то крикнул: «Классная идея!»	\$5
Хорошая идея	Идея, которую кто-то может действительно использовать	\$100
Хорошая идея, убедительно представленная в правильном месте и в правильное время	Все так же, как это прозвучало	\$1 000 000+

Я знаю, это глупо, но когда вы представляете кому-то свою идею, то оценивается не сама идея – оценивается то, насколько она полезна в этот самый момент для конкретно этого человека. Это идеи, суммы сделок за которые измеряются миллионами. Если вы представили кому-то свою идею и получили отказ, не отчаивайтесь – расскажите о ней человеку, который найдет ее полезной, или отложите, пока не придет ее время.

## Двенадцать советов для успешной подачи

Итак, допустим, у вас уже есть хорошая идея и вы знаете, кого она должна зацепить, и понимаете, что вам нужно от этих людей. Что дальше?

### *Совет 1: Открывайте двери*

Вы не сможете никому представить свою идею, если перед вами закрыты все двери. Некоторые двери открываются легко, другие – со скрипом. Порой очень трудно добиться аудиенции у издателей. Издатель – как самая красивая девушка в школе, и он об этом знает. Они часто игнорируют электронные письма и сообщения и могут без предупреждения отменить назначенную встречу. У них есть список разработчиков, с которыми они сотрудничают на постоянной основе. Если вы не сумеете убедить их в том, что у вас есть что-то действительно стоящее, вам будет сложно даже перешагнуть через их порог. Особенно если вы пытаетесь войти через парадный вход. Иными словами, вы словно звоните и говорите: «Здравствуйте, это Big Time Games? Я хотел бы представить вам идею игры... с кем мне нужно поговорить?»

Гораздо лучше использовать черный ход, если у вас есть такая возможность. То есть иметь связи внутри компании, способные вывести вас на нужных людей. Издатель, который игнорирует ваши письма, не будет игнорировать письма человека, с которым он регулярно работает. Я уверен, что большинство сделок в игровой индустрии заключаются именно таким образом: разработчика и издателя познакомил их общий друг. Именно поэтому такие события в игровой индустрии, как Game Developer Conference (GDC), или сходки типа International Game Developer Conference (IGDA) так важны – на них можно завести нужные контакты, чтобы, когда у вас будут предложения, вы могли без труда открыть нужную вам дверь.

### *Совет 2: Покажите серьезность своих намерений*

Когда я работал в Walt Disney Imagineering, компания Disney два раза в год проводила замечательное событие под названием Open Forum. Здесь предоставлялась возможность представить на суд свою идею лучшим креативным умам, управляющим парком развлечений Disney. Любой работник Walt Disney Imagineering мог прийти и в течение пяти минут представить свой проект на рассмотрение жюри. После того как члены жюри посоветуются, они предоставят вам пятиминутный фидбэк о вашем проекте. Если идея им понравится, она перейдет на следующий уровень и, возможно, в будущем будет использована в парках развлечений. Я был в восторге от того, что мог поделиться новыми идеями, и всякий раз пользовался этой возможностью. Я всегда тщательно готовил речь, но однажды у меня просто не хватило времени. Вместо того чтобы предоставить одну полноценную идею, я решил, что, возможно, стоит выступить с двумя немного «сырыми» идеями. Первой идеей был фонтан из мыльных пузырей, а второй – мини-костер для ресторанов, позволяющий посетителям жарить зефир прямо на столе. Когда я представил свои идеи, у жюри было много вопросов. Будет ли этот фонтан вообще работать? Будет ли мини-костер безопасным? Создал ли я отвечающие на эти вопросы прототипы? Мне пришлось признать, что я ничего не сделал. Это вызвало возмущение у одного из членов жюри: «Если вы сами несерьезно относитесь к своим идеям, почему мы должны относиться к ним серьезно?» Унизительно, но он был абсолютно прав.

Представляя идею своей игры на рассмотрение кому-либо, вы должны показать, что серьезно намереваетесь ее реализовать. Раньше разработчику было достаточно нескольких скетчей и беглого описания будущей игры, чтобы заключить сделку с издателем. Но сейчас

такие случаи происходят крайне редко: сегодня без рабочего прототипа у вас нет никаких шансов. Но даже прототипа бывает недостаточно: вы должны продемонстрировать, что вы серьезно обдумали свою игру, перспективы рынка и то, как она будет работать. Вы можете принести на встречу свой ГДД (никто его не читает, но он всегда учитывается) или, что еще лучше, провести подробную презентацию, наглядно демонстрирующую, за счет чего ваша игра будет продаваться. Веры в то, что ваша игра *может быть* интересной, недостаточно: вы должны показать проделанную работу, доказывающую, что игра *будет* интересной.

### ***Совет 3: Будьте организованны***

Организованность – это не тяжелая ноша, организованность делает вас свободными.

***Элтон Браун***

Существует стереотип о том, что «творческие люди неорганизованные». Организованность – это еще один способ показать кому-то серьезность своих намерений. К тому же чем более организованным вы будете, держа все наготове, тем меньше будете нервничать и тем лучше вы сможете контролировать свои действия. Издатели видят в организованном дизайнере дизайнера «с меньшими рисками», что автоматически располагает их к нему.

Итак, убедитесь в том, что вы тщательно продумали, как будете представлять игру. Если собираетесь принести раздаточные материалы (а вам стоит это сделать), убедитесь в том, что они понятны и что каждый получит собственную копию. Если ваша презентация подразумевает наличие компьютера, проектора или интернет-соединения, убедитесь в том, что все работает, – лучше прийти пораньше и все перепроверить. Я однажды договаривался о проведении важной презентации и назначил дату, но забыл назначить время! За день до этого я всеми силами пытался связаться с этими людьми, чтобы уточнить актуальность нашей встречи и то, в котором часу мы ее проведем. Это была стрессовая, унижительная и никому не нужная ситуация.

### ***Совет 4: Будьте страстными!!!***

К моему собственному удивлению, я постоянно вижу презентации, на которых люди, рассказывающие о своих идеях, ведут себя крайне неуверенно. Вы хотите заинтересовать собеседника своей игрой, но, чтобы это сработало, должны сами интересоваться своей игрой! Не пытайтесь подделывать интерес – вы быстро себя выдадите. Если вам по-настоящему интересна игра, о которой говорите, в вашу презентацию придет страсть, которая к тому же может быть очень заразительна! Страсть говорит больше, чем интерес, – она говорит о вашей готовности сделать качественную игру любой ценой. Если перед издателями стоит вопрос о предоставлении вам миллионов долларов для создания вашей гениальной игры – им просто необходимо увидеть в вас эту готовность.

### ***Совет 5: Поставьте себя на их место***

В предыдущих главах мы говорили о том, как важно слушать свою аудиторию, свою игру и свою команду. Чтобы зацепить собеседника, вам тоже нужно в некотором смысле слушать его. Часто мы полагаем, что продажа идеи полностью зависит от нас: если хорошенько на них надавить – они ее купят. Но никому не нравятся навязчивые продавцы. Нам нравится, когда нас слушают и помогают решить наши проблемы. Ваша презентация должна строиться именно на этом подходе. Заранее пообщайтесь с человеком, которому вы будете представлять свою идею.

Узнайте его как можно лучше и убедитесь в том, что игра, которую вы будете представлять, хорошо ему подходит, а если нет – не тратьте его время.

Даже если вы знаете презентуемую игру вдоль и поперек, необходимо помнить, что человек, которому вы ее презентуете, видит ее впервые. Поэтому позаботьтесь о том, чтобы ваша речь была простой и понятной, по возможности избегайте жаргона. Потренируйтесь со своими друзьями и коллегами, незнакомыми с вашей игрой, чтобы увидеть, хорошо ли они представляют игру с ваших слов.

Также помните о том, что человек, которому вы презентуете игру, видел в своей жизни сотни подобных презентаций и он наверняка очень занят. Убедитесь в том, что вы не тратите его время попусту, и сразу переходите к делу. Если вы видите, что в определенный момент презентации собеседнику становится скучно, – опускайте детали этого момента и двигайтесь дальше. Если собеседник захочет, чтобы вы описали какой-то момент подробнее, он сам попросит об этом.

Еще один способ поставить себя на место заказчика – рассмотреть наилучший вариант развития событий. Допустим, заказчик без ума от вашей презентации. Что происходит потом? В большинстве случаев сделка не заключается в тот же миг. Как правило, человеку, которому вы презентовали свою игру, еще предстоит убедить в ее состоятельности своих коллег или руководство компании. Сможет ли он с этим справиться? Вот что поможет «фанату» вашего проекта презентовать его перед другими людьми.

- **Начните с обозначения платформы, аудитории и жанра.** Начинающие дизайнеры любят держать аудиторию в напряжении и говорят о том, какой будет их игра, уже ближе к середине презентации. Никогда так не делайте! Скажите им прямо сейчас – в каком жанре выходит игра, на какой платформе и кто ее целевая аудитория. Если вы этого не сделаете, они не услышат ни единого вашего слова, так как их мозг будет занят, пытаясь понять, что за игру вы показываете.

- **Не нужно начинать с истории.** Я уверен, что у вас отличный сюжет. Но знаете что? Существует множество плохих игр с отличным сюжетом и не меньше замечательных игр с паршивым сюжетом. Вместо того чтобы рассказывать им легендарную историю появления страны Нурил, возьмите призму 83: Призму фантазии и расскажите, какую фантазию исполняет ваша игра.

- **Обеспечьте «опоры» для своей идеи.** Иными словами, придумайте короткие фразы, которыми вы резюмируете суть своей идеи: «Это боулинг с элементами RPG!», «Это покemony для взрослых!» и т. д. Это поможет им получить представление о вашей игре и облегчит передачу сути игры другим.

- **Показывайте, а не рассказывайте.** Если у вас есть рабочая версия, обязательно покажите ее! Или сделайте короткое видео, на котором показаны основные возможности геймплея. Если ваша игра еще не достигла этапа, позволяющего сделать видео, соберите слайд-шоу из скриншотов игры. Это будет намного нагляднее, чем даже самая отрепетированная речь.

- **Сделайте так, чтобы им было просто презентовать вашу идею.** Редко бывает так, что вы презентуете свою идею человеку, который принимает решения самостоятельно. Вам нужно заставить их полюбить свою идею, тогда они сумеют грамотно презентовать ее перед своими коллегами. Дополните свою презентацию убедительными материалами, которые будут достаточно информативными и без ваших пояснений. Обеспечьте их промоматериалами, видео геймплея и лаконичным списком особенностей вашей игры, чтобы они могли презентовать вашу идею так же хорошо, как и вы.

### ***Совет 6: Разработайте дизайн презентации***

Презентация игры – это тоже в некоторой степени опыт, правильно? Так почему бы вам не разработать ее дизайн так же хорошо, как дизайн своей игры? Множество призм из этой книги помогут вам в этом. Ваша презентация должна быть понятной, иметь хорошую кривую интереса и приятный эстетический дизайн, в котором картинки преобладают над словами. Она должна быть тщательно продуманной: сосредоточьтесь на том, что в вашей игре уникального, почему она должна преуспеть на фоне конкурентов и почему это хороший выбор для человека, которому вы ее презентуете. И всякий раз, когда это возможно, ваши слова должны завораживать и изумлять. Ищите любую возможность устроить небольшое шоу. Проработанная анимация, неожиданные звуковые эффекты, юмор и все, что только сможете придумать, для создания потрясающего и запоминающегося опыта. Даже место проведения презентации имеет значение. Однажды я презентовал игру о мумиях издателю в Нью-Йорке. Договорился о встрече в египетском крыле Метрополитен-музея, где можно увидеть настоящих мумий и примеры гробниц. Издатель был поражен, и мы получили проект. Если вы сможете сделать зрелищной даже самую обычную презентацию в PowerPoint, спонсоры и издатели будут уверены, что вы сделаете то же самое или даже большее, приступив к разработке игры. Вы должны продумать каждый момент на встрече с заказчиком. С вами будут другие члены команды? Когда вы покажете свой прототип? Если вы считаете, что слишком скрупулезное планирование отнимет у вашей презентации энергию – ошибаетесь. Вы в любой момент можете отклониться от намеченного плана. Но, имея четкий план действий, вы сможете полностью сосредоточиться на качестве своей презентации, не беспокоясь о риске упустить что-то важное.

### ***Совет 7: Запомните все детали***

Во время презентации вам будут задавать вопросы. Опытные и занятые издатели не будут ждать до конца: они не постесняются прервать вашу хорошо распланированную презентацию в любой момент, чтобы задать очередной каверзный вопрос о том, что, по их мнению, важно. Чтобы не растеряться, вам нужно вооружиться как можно большим количеством фактов. Вот некоторые из них.

- **Детали дизайна.** Вы обязаны знать свой дизайн вдоль и поперек. Если вам зададут вопросы о тех частях дизайна, до которых вы еще не дошли, то вы должны, по крайней мере, иметь о них представление. Нужно уверенно отвечать на вопросы типа «Сколько часов геймплея?», «Сколько времени нужно, чтобы пройти уровень?», «Как работает многопользовательский режим?», а также на сотни других.

- **Детали планирования.** Вы должны знать, сколько вам понадобится времени, чтобы сделать игру, а также приблизительно распланировать, сколько времени уйдет у команды на каждый из важных этапов (написание дизайн-документа, первый игральный прототип, первая альфа-версия, вторая альфа-версия, бета-версия, дата релиза и частота выпуска обновлений). Убедитесь в том, что вы оперируете реалистичными сроками, иначе издатель быстро потеряет уверенность в вас. Будьте готовы к вопросу «Как быстро вы сможете сделать работу?» И приготовьтесь к тому, что придется уложиться в эти сроки.

- **Финансовые детали.** Вы должны знать, во сколько обойдется разработка вашей игры. Вам нужно понимать, сколько человек будет работать над игрой, сколько времени им понадобится, а также учесть прочие расходы. И, конечно, ожидайте вопроса «Сколько вы планируете заработать на продажах?» Ваш ответ, скорее всего, будет основываться на уровне продаж для похожих игр. Не называйте одну цифру – называйте то, что, по вашему мнению, является

реальными минимальными и максимальными показателями. **Обязательно** убедитесь в том, что ваши минимальные показатели позволяют издателю заработать на вашей игре.

• **Риски.** Вас будут спрашивать о наибольших рисках, связанных с вашим проектом. Вы должны быть готовы четко и уверенно назвать их и быть способными подкрепить эту уверенность планами по их устранению – будь то риски, связанные с техническими, эстетическими, маркетинговыми, финансовыми, юридическими или дизайн-моментами.

Вы также должны предвидеть вопросы, которые вам могут задать. Существует легенда о Джо Роде из Imagineer, представлявшем идею парка развлечений Animal Kingdom Майклу Айснеру – председателю самого большого медиаконгломерата The Walt Disney Company. Айснер долго колебался, не решаясь назвать парк хорошей идеей, и в итоге он дал Джо последний шанс доказать ему, почему он должен ее принять. После подробной презентации Айснер сказал Джо: «Извините... Я все еще не могу понять, что такого интересного в живых животных». Джо вышел из комнаты и вернулся через минуту вместе с... бенгальским тигром. «Вот что интересного в живых животных», – сказал Джо. Парк развлечений получил финансирование. Когда знаете, какие вопросы вам могут задать, вы можете дать на них идеальные ответы, что делает вас невероятно убедительным.

### ***Совет 8: Излучайте уверенность***

Какой бы важной ни была страсть, уверенность так же важна, хоть это и не одно и то же. Быть уверенным – значит точно знать, что ваша игра – это идеальное предложение для вашего заказчика, а люди в вашей команде – идеальные кандидаты для того, чтобы воплотить ваш проект в жизнь. Быть спокойным, когда тебе задают неудобные вопросы. Знать все детали. Если по вам видно, что вы нервничаете, люди начинают сомневаться в том, что вы сами верите в то, что говорите. Демонстрируя что-то впечатляющее, вы должны действовать так, как будто для вас это ничего не значит – как будто это было проще простого. Если с вами присутствуют другие члены команды, вы должны действовать как команда, в которой каждый знает, на какой вопрос он может ответить лучше всего.

А теперь волшебное слово, которое вы можете использовать, когда кто-то попытается поколебать вашу уверенность сложным вопросом. Это слово – «конечно». Используйте его, когда вас спросят: «Вы думаете, игру будут покупать в Европе?», «Серверы смогут выдержать нагрузку?», «Вы можете сделать версию для детей?» На самом деле, вы можете думать «да» или «возможно», но я гарантирую, что «конечно» прозвучит убедительнее. И не забудьте подкрепить свои уверенные ответы конкретными действиями!

Еще несколько слов о рукопожатиях: если вы не уверены в том, что у вас крепкое рукопожатие, практикуйтесь, пока оно не станет таковым. Рукопожатие – это секретная система, посредством которой люди, преимущественно мужчины, оценивают личность собеседника. Вы можете говорить уверенно, но, если собеседник почувствовал неуверенность в вашем рукопожатии, он может поставить под сомнение все, что вы говорите.

Но что если вы не чувствуете себя уверенно? Что если вы действительно боитесь выступать перед людьми? Лучшее, что вы можете сделать, – мысленно вернуться в тот момент, когда вы ощущали абсолютную уверенность. Возвращение в прошлое поможет вам вспомнить это чувство и сам факт того, что вы можете быть уверенным в себе, когда того требует ситуация.

### ***Совет 9: Будьте гибким***

Во время своей презентации вы можете столкнуться с неприятными неожиданностями. Человек, которому вы показываете игру, внезапно говорит, что ему не нравится ваш концепт, и спрашивает, есть ли у вас что-то еще. Вы приготовились к встрече, которая должна была про-

длиться час, а вам сказали: «У меня есть только двадцать минут». Вы должны уметь выходить из подобных ситуаций уверенно и хладнокровно. Геймдизайнер Ричард Гарфилд рассказывал, как он презентовал издателю свою *RoboRally* – интересную настольную игру о роботах на фабрике. Гарфилд любил свою игру и на встрече с издателем рассказал о ней во всех деталях, но, дослушав презентацию до конца, издатель сказал: «Извините, но мы не можем принять это. Игра слишком большая. Нам нужно что-то маленькое и портативное. У вас есть что-то в этом роде?» Гарфилд мог обидеться и уйти, но вместо этого он был беспристрастным, вспомнив о том, что его цель издать игру – не обязательно эту игру. Он упомянул о новой карточной игре, над которой он работал, и спросил, может ли он вернуться вместе с ней. Игра, которую он принес во второй раз, в итоге стала мегахитом – этой игрой была *Magic: The Gathering*.

### ***Совет 10: Репетируйте***

Распланировать свою презентацию – это хорошо, отрепетировать ее – еще лучше. Чем больше вы привыкнете рассказывать людям о своей игре, тем естественнее будете выглядеть на презентации. Практикуйтесь как можно чаще. Когда ваша мама спрашивает: «Ну, и над чем ты сейчас работаешь, сынок?» – устройте ей презентацию. Устраивайте презентации перед своими коллегами, перед вашим парикмахером, даже перед своей собакой. Не так важно выучить каждое слово своей презентации, сколько добиться того, чтобы идеи «лились» из ваших уст легко и естественно, словно слова вашей любимой песни.

Если вы собираетесь показать демоверсию, отрепетируйте это. Старайтесь ничего не говорить, пока вы играете! Во-первых, вы будете похожим на умственно отсталого, а во-вторых, вы потеряете драгоценное время. Пусть ваш коллега играет в игру, пока вы о ней рассказываете и отвечаете на вопросы. Не надейтесь, что издатели будут сами играть в ваш прототип. Такое случается крайне редко, только если ваша игра по-настоящему воодушевила их. К тому же существует риск того, что они не поймут, как играть, и опозорят себя или что ваша игра будет постоянно вылетать и опозорит вас.

### ***Совет 11: Пусть они считают вашу игру отчасти своей***

В главе 29 «Заказчик» вы прочитали о том, как Микеланджело заставил заказчика относиться к его проекту как к своему собственному. Но вам не обязательно прибегать к таким ухищрениям. В идеале вам нужно, чтобы после презентации заказчик думал о вашей игре как о «своей игре». Если у вас будет «свой человек» среди тех, кому вы показываете игру, это может помочь: это человек, изначально расположенный к вашему концепту, и он будет защищать его от других. Еще один способ повысить эффективность вашего убеждения – использовать в презентации идеи заказчиков. Если, например, во время вашей предыдущей встречи кто-то из них сказал: «Итак, это военная игра, да? А в ней есть вертолеты? Я люблю вертолеты!» – вы должны обязательно упомянуть вертолеты в своей презентации. Вы даже можете интегрировать идеи заказчиков на ходу, используя фразы из их первых вопросов («В ней могут быть гигантские крысы?») в описании дальнейших моментов презентации («Итак, представьте, что вы заходите в комнату, полную гигантских крыс...»). Чем легче им будет представить вашу игру, тем больше вероятность, что они примут ваше предложение.

### ***Совет 12: Доведите дело до конца***

После окончания презентации они поблагодарят вас и пообещают обдумать ваше предложение и связаться с вами. И они, возможно, это сделают, а возможно, и нет. Ваша идея могла

понравиться им, но, погрязнув в более срочных делах, они о ней забыли. Через несколько дней после презентации вы должны найти повод вновь обратить на себя внимание посредством письма или звонка («Вы спрашивали о деталях управления текстурой, и я хотел бы рассказать вам об этом»), чтобы ненавязчиво напомнить, что вы все еще здесь и они должны предоставить вам фидбэк. Не стоит выпрашивать у них ответ: поступив так, вы, скорее всего, получите быстрый, но неудовлетворительный ответ: «Нет, спасибо». Возможно, им нужно время, чтобы все обдумать, обсудить ваш проект с коллегами или просмотреть остальных кандидатов. Просто продолжайте периодически – но не слишком часто – напоминать о себе до тех пор, пока вы не получите ответ. Не расстраивайтесь, если они не отвечают, – проявите терпение и понимание. Может быть, время для вашей идеи еще не настало. Порой случается и так, что ты звонишь издателю через полгода после презентации и он говорит: «Эй, рад, что вы мне позвонили. Помните ту вашу презентацию? Думаю, нам с вами есть о чем поговорить. Как насчет следующей недели?»

## А что насчет Kickstarter?

О, краудфандинг. Звучит как идеальное решение! Зачем мне показывать игру какому-то денежному мешку, если я могу пойти с ней напрямую к людям и продать даже раньше, чем она будет готова! Некоторые дизайнеры собрали таким образом миллионы долларов, так почему у вас не получится?

Kickstarter и другие подобные сервисы действительно очень помогли многим разработчикам, но большинство все-таки терпело неудачу. Почему? Многие не следовали советам, о которых мы говорили ранее, – советам о том, как перейти сразу к сути, выглядеть организованным, захватывать воображение, больше показывать, а не рассказывать и т. д. Эти советы актуальны не только для устной презентации, но и для видеопрезентации. Но есть вещи, касающиеся непосредственно краудфандинга, которые многие люди не понимают.

- **Это тяжело и долго.** Для подготовки и проведения краудфандинговой кампании требуется огромное количество усилий. Будьте готовы к тому, что вам придется потратить целый месяц на разработку стратегии, создание страницы и запись видео, месяц на проведение кампании и еще месяц после этого на выполнение всех своих обещаний (отправку футболок, плакатов и т. д.). Эти два-три месяца вы могли бы потратить на непосредственную работу над игрой. При этом высока вероятность, что вы так и не получите свои деньги.

- **Это действительно система предзаказов.** Краудфандинг – это не инвестиции и тем более не благотворительность. Многие люди, вкладывающие деньги в новый проект, делают это потому, что им хочется получить что-то особенное, получить это раньше других и по хорошей цене. Хорошо, если вы, например, изобрели игровой контроллер нового поколения. Но если вы хотите собрать деньги на разработки free-to-play игры на iOS, будьте осторожны. Apple не предоставляет разработчикам возможность распространять незаконченные игры, а если игра еще и бесплатная, то зачем кому-то спонсировать ее, не будучи уверенным, что она им понравится? Для краудфандинга лучше всего подходят проекты, представляющие собой реальные, физические вещи, или же игры с высокой фиксированной стоимостью.

- **Просите как можно меньше.** Вам может показаться, что запрос значительной суммы стимулирует сообщество жертвовать больше. Но не тут-то было! На Kickstarter есть условие, что, если вы не собираете запрошенную сумму денег, вы не получаете ничего. Установите минимально возможную цель. Если ваша кампания будет иметь успех, вы всегда сможете получить больше.

- **Чем короче, тем лучше.** Шестидесять дней на сбор средств звучит лучше, чем тридцать дней, так ведь? В большинстве случаев – нет. Короткие кампании показывают лучшие результаты. Большая часть денег жертвуется в первую неделю (от людей, которые не сомневаются в том, что хотят вложиться в проект) и в последнюю неделю (от людей, которые любят ждать до последнего). И тут уже неважно, сколько недель будет между – две или шесть. Но чем длиннее ваша кампания, тем больше сил вам придется в нее вложить и тем больше вероятность, что люди про нее забудут.

- **Делайте награды простыми.** Помните, что это предзаказ. Большинство игроков просто хотят получить раннюю версию игры по хорошей цене. Раздавать футболки и другие подарки – это неплохая идея, но на общий ход кампании она не влияет. В то время как вам придется потратить немало времени на их отправку. И избегайте чрезмерного разнообразия сувениров: это может запутать людей.

- **Показывайте, а не рассказывайте.** Видео самых успешных краудфандинг-кампаний демонстрирует кусочек игры в действии и ничего больше. Почему? Потому что весь краудфандинг строится на понятии предзаказов. Покажите людям частичку хорошей игры, и они

захотят ее купить. Вам будет гораздо сложнее привлечь внимание к своей игре, если вы попытаетесь объяснить, как она выглядит, на словах.

- **Будьте на слуху.** Сделайте все, что в ваших силах, для того чтобы о вашей краудфандинговой кампании говорили. Пишите в «Твиттер» и выпускайте обновления так часто, как вы только можете. Установите для себя маленькие цели: «Мы уже почти собрали 10 %! Ваше пожертвование может помочь нам достичь этой отметки!» Если у вас есть влиятельные знакомые – привлекайте их. Не думайте, что можно просто сидеть и ждать, пока люди сами узнают о вашей кампании, – вам нужно продвигать ее ежедневно.

- **Установите сверхплановые цели.** Такие цели («Наша цель – \$40 000, но, если мы соберем \$50 000, в игре будет уровень с голубыми лазерами!») помогают поддерживать интерес к кампании и способствуют стремительному распространению информации среди пользователей. Это работает так: услышав о сверхплановой цели, люди, уже вложившие деньги в ваш проект, поспешат рассказать другим пользователям о вашей игре. Ими движет следующая мысль: «Если я смогу подтолкнуть других людей к пожертвованию средств, я получу больше за те же деньги».

- **Будьте знаменитыми.** По-другому не скажешь. Лучшие шансы получить деньги имеют игры и люди, у которых уже есть фанаты. Если вы не можете сказать о себе подобного, у вас должна быть либо невероятная игра, либо скромные финансовые аппетиты.

Если коротко, то краудфандинг – это отличный шанс для некоторых игр, но не для всех. В конце концов, это такая же презентация, как и любая другая, потому что ключ к успеху – это подготовка и внимание к деталям.

Игра начинается с идеи, но деньги она получает, только если кого-то зацепит. Пользуйтесь этой призмой и помните о том, что дизайн презентации важен так же, как и дизайн самой игры.

### **Призма 108: Призма презентации**

Чтобы убедиться в том, что вы подготовили самую лучшую презентацию, спросите себя:

- Почему вы показываете эту игру данному конкретному заказчику?
- Что, по вашему мнению, будет успешной презентацией?
- Что в этой презентации предназначено для людей, которым вы ее показываете?
  - Что о вашей презентации должны знать люди, которым вы ее показываете?

Если вы показываете игру издателю, самое важное для него то, можно ли на ней заработать денег, и если да, то сколько. Это и будет темой следующей главы.

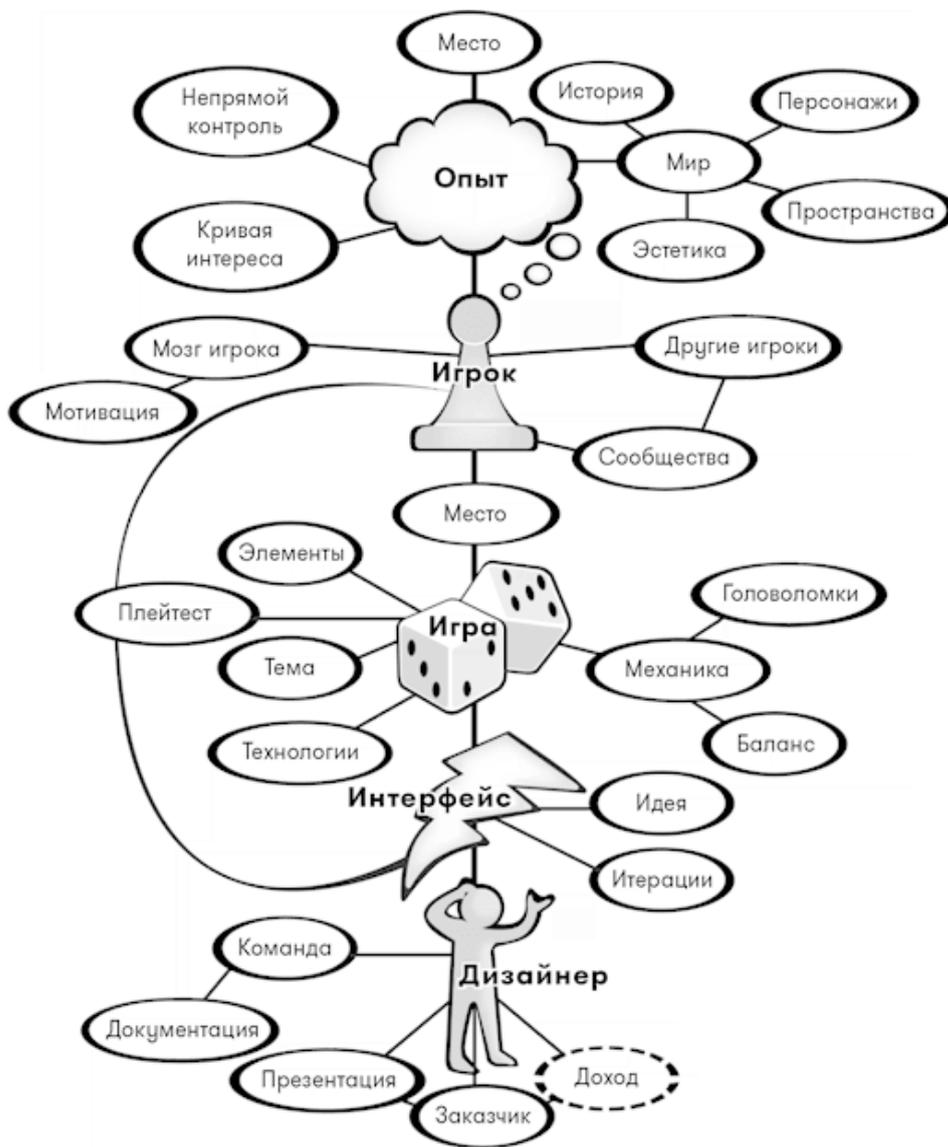
## Дополнительное чтение

**[GamePitches.com](#)**. Очень полезный сайт с огромным количеством презентаций и дизайн-документов многих известных игр.

*Tom Francis: **How to Explain Your Game to an Asshole***. Отличная, наполненная полезными советами презентация, в которой нет ничего лишнего. <http://www.pentadact.com/2012-03-17-gdc-talk-how-to-explain-your-qame-to-an-asshole/>.

## Глава 31 Дизайнер и заказчик хотят, чтобы игра приносила доход

РИСУНОК  
31.1



### Любовь и деньги

Пришло время встретиться лицом к лицу с еще одной горькой правдой.

Я знаю, что лично вы делаете игры из любви к геймдизайну. Если бы вы не могли зарабатывать на этом деньги, вы бы наверняка продолжили заниматься геймдизайном на любительском уровне. Само слово «любитель» (от *англ.* *amateur*) означает человека, любящего то, чем он занимается.

Но деньги – это топливо, на котором работает игровая индустрия. Если игры не будут приносить доход, индустрия умрет.

В реальности в игровой индустрии работает много людей, готовых тут же бросить свою работу, если им сказать, что они заработают на 2 % больше, продавая консервные ножи. И они действительно будут гордиться своим выбором.

Возможно, вы смотрите на этих людей с некоторой долей презрения. Но стоит ли? Прибыль – это важная часть игровой индустрии, а кто может лучше отвечать за получение прибыли, чем люди, любящие деньги? Вы же не хотите постоянно думать о деньгах, так ведь? Вам нужно создавать дизайн игр. Почему бы тогда любителям денег не отвечать за деньги, а любителям геймдизайна – за геймдизайн, и тогда все были бы счастливы, правильно?

К сожалению, нет. Помните, что «форму определяет финансирование»? Решения, которые принимают люди, ответственные за деньги («на игру у вас будет двести тысяч долларов, а не четыреста пятьдесят, как вы хотели», «мы решили, что в этой игре должна быть система микроплатежей<sup>17</sup>, а не подписка», «вам следует добавить в игру рекламу»), могут в значительной степени повлиять на геймдизайн. Бывает и наоборот – решения по геймдизайну оказывают большое влияние на доходность игры. В некотором смысле дизайн и менеджмент тянут за веревочки, управляя судьбой друг друга. Исполнители, ответственные за финансовый аспект, выходят на первый план и диктуют вам, как делать дизайн игры, так как боятся, что вы можете не осознавать влияние дизайна на доходность проекта. И когда это приводит к конфликту, кто, вы думаете, одержит победу? Запомните золотое правило: у кого деньги, тот и диктует правила.

Поэтому для вас очень важно хорошо ориентироваться в игровом бизнесе, проявляя необходимую образованность в обсуждении денежных вопросов с «денежными» людьми. Это расширит зону вашего контроля над творческим процессом, поскольку вы сможете на понятном языке объяснять, почему тот или иной функционал поможет игре принести еще больше денег. Если вы освоите денежный вопрос, ваши шансы направить процесс разработки в необходимое вам русло увеличатся в геометрической прогрессии.

Вы можете подумать: «Я же ничего не знаю о бизнесе – моя голова взорвется от всей этой финансовой ерунды». Но как геймдизайнер вы уже немало знаете о психологии, а каждое бизнес-решение – это все равно что сделать ставку на психологию человеческой природы. Вам не нужно быть бизнес-экспертом, достаточно понимать азы игрового бизнеса и уметь говорить на эту тему. Это определенно легче теории вероятности, и у вас не должно возникнуть с этим никаких проблем. Уверен, что вам в жизни еще попадутся люди с дипломом бизнес-школы, которые, к вашему удивлению, окажутся не слишком смыслеными. Если эти ребята поняли бизнес, значит, и у вас получится. К тому же зарабатывание денег во многом похоже на игру: если вы посмотрите на финансовый вопрос с этой точки зрения, вам даже понравится думать о бизнесе.

В этой главе мы не будем глубоко погружаться в игровой бизнес: существует немало других книг на эту тему. Вместо этого поговорим о том, что вы можете сделать, чтобы максимально упростить себе жизнь, научившись вести осмысленный диалог с людьми, тянущими за веревочки вашей игры.

---

<sup>17</sup> Микроплатежи, или микроплатежи, – это популярная бизнес-модель распространения внутри игрового контента по небольшим ценам (обычно в пределах \$10).

## Изучите свою бизнес-модель

Создание денег – это искусство, работа – это тоже искусство, а хороший бизнес – это лучшее искусство.

*Энди Уорхол*

### Розница

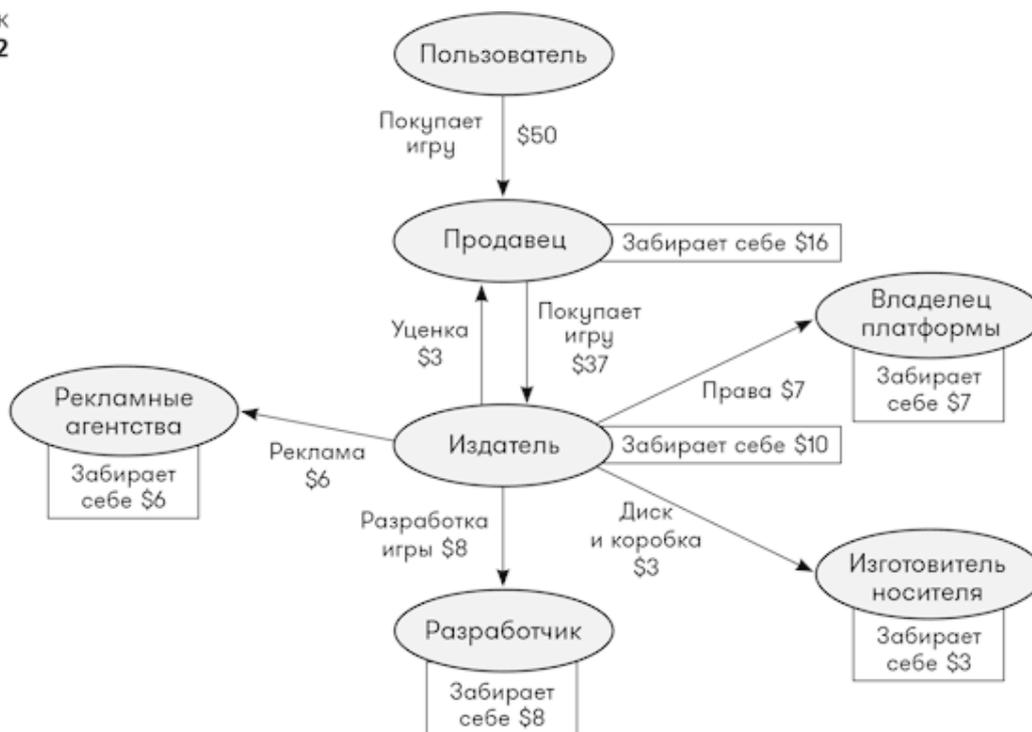
Чтобы понять бизнес, следите за деньгами. Если вы понимаете, куда идут деньги и почему, – вы понимаете бизнес. Например, когда покупатель платит \$50 за копию игры, деньги обычно распределяются следующим образом (см. рис. 31.2).

После просмотра этой диаграммы у вас, скорее всего, появятся следующие вопросы.

**Вопрос:** Что значит владелец платформы?

**Ответ:** Это компания, выпускающая консоли (Sony, Nintendo, Microsoft). Они обычно не слишком много получают от продажи консолей (часто работают себе в убыток, продавая устройства ниже стоимости их производства!). Настоящие деньги им приносят «налоги» от издателей за каждую проданную копию.

РИСУНОК  
31.2



**Вопрос:** Почему розничные сети забирают себе так много?

**Ответ:** Думаете, что розничные продавцы просто жадные? Вы неправы. Розничная торговля – это бизнес с низким коэффициентом прибыльности (маржой), в котором необходимо экономить каждый доллар, чтобы остаться на плаву. Открыть магазин – действительно дорого.

**Вопрос:** Почему издатель забирает себе так много?

**Ответ:** Посмотрите, сколько всего им нужно сделать! Они согласовывают и ведут дела со всеми этими компаниями, и, если что-то идет не так, они теряют собственные деньги. Если

игра продается плохо, разработчику все равно нужно заплатить за создание игры, а розничным

сетям вернуть то, что они заплатили за нераспроданные копии. Издатель забирает себе так много потому, что ему приходится платить за убыточные игры.

**Вопрос:** Что такое уценка?

**Ответ:** Если в розничной сети остаются нераспроданные копии, продавец может продать их по сниженной цене. Обычно в таких случаях он обращается к издателю с просьбой покрыть его затраты. В среднем издатель платит \$3 за единицу.

Запомните, что это среднестатистические показатели. Чтобы увидеть реальную картину, необходимо изучить вопрос более детально. Но тем не менее. Посмотрите, насколько большая часть от \$50, заплаченных игроком, достается сторонам, не имеющим ничего общего с непосредственным созданием игры. Понятно, почему разработчики так обрадовались возможности продавать игры напрямую. В этой ситуации выигрывают все, так ведь? Потребитель платит меньше, а разработчики получают больше! Давайте посмотрим, так ли это.

### Прямые скачивания



РИСУНОК 31.3

Вот это мне больше нравится! Эта простая модель убирает из схемы издателя, магазин, платформу и даже производителя дисков. Это модель, которую в том или ином виде используют Steam или AppStore. Просто и понятно! Пользователь платит небольшую цену, скажем \$10, из которых 70 % достается разработчику. Хотя подождите...

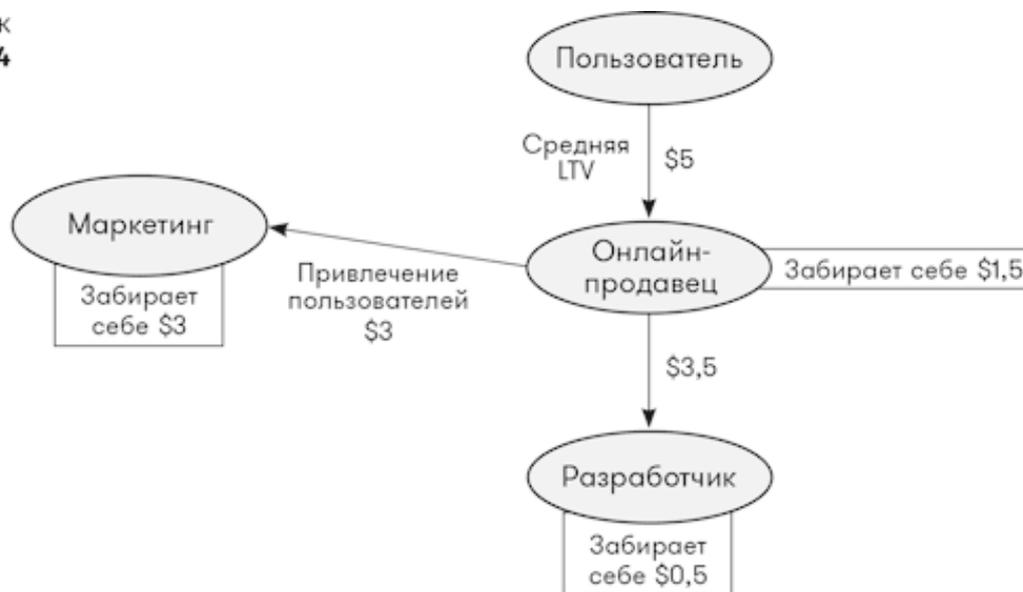
**Вопрос:** Что это за вопросительный знак возле \$7?

**Ответ:** Эта схема подразумевает, что разработчик не несет трат, связанных с маркетингом и рекламой. Иногда так и происходит, но далеко не всегда. Чаще разработчику приходится потратить некую сумму денег для того, чтобы люди узнали о его игре. Ранее это было заботой издателя, но, если вы издаете свою игру сами, это становится вашей заботой. Вернитесь к рис. 31.2, на котором было показано, что издатель в среднем платит \$6 за каждого пользователя; если применить эту цифру здесь, то вам достанется всего \$1! Размер необходимых расходов на привлечение пользователей – один из самых сложных аспектов самостоятельного

издания игр, поскольку нет никаких гарантий, что вы не потратите больше денег, чем сможете заработать.

### *Free to play (f2P)*

РИСУНОК  
31.4



Вскоре после появления прямого скачивания как способа распространения игр цены стали падать. О причинах мы поговорим позже. В какой-то момент они упали до нуля, потому что разработчики поняли, что лучший способ привлечь к игре как можно больше людей – сделать ее бесплатной и ждать, пока игроку не потребуется что-то, за что он бы заплатил. С одной стороны, кажется, что игроки от этого только выигрывают (они могут скачать игру бесплатно и посмотреть, нравится ли она им), но с другой – у них появляется ощущение, что геймдизайнер намеренно включил игровые ситуации, вынуждающие игрока платить. Игроки чувствуют это, потому что это действительно так! Нравится вам это или нет, но этот способ продажи действительно работает. И он определенно оправдывает себя, принося создателям игр миллионы долларов прибыли. Взглянем на диаграмму.

**Вопрос:** Что такое средний LTV?

**Ответ:** Термин LTV (*lifetime value*) означает пожизненную ценность игрока. Иными словами, сколько в среднем тратит каждый пользователь за весь период пребывания в игре. Реальность F2P-игр такова, что большинство игроков не платят ничего. Но некоторые платят очень много. Среднее количество денег, заплаченных каждым игроком, – это и есть средняя LTV. Показатели LTV могут сильно отличаться в зависимости от игры, поэтому не обращайте внимание на эти \$5.

**Вопрос:** Что такое привлечение пользователей?

**Ответ:** Таким образом мы измеряем, сколько в среднем будет стоить привлечение пользователя в вашу игру. Опять же, \$3 – это просто пример. Для игр с хорошей виральностью этот показатель будет ниже, а для других – выше.

**Вопрос:** Если мой доход всего 50 центов – мне понадобится очень много игроков.

**Ответ:** Да, это правда. Если создание вашей игры обошлось вам в \$500 000 (средний бюджет мобильной F2P-игры), вам понадобится миллион пользователей, чтобы хотя бы выйти в ноль с такими показателями. Теперь вы должны понимать, почему так важно увеличивать LTV и уменьшать стоимость привлечения пользователей.

Я уверен, что у вас еще много вопросов на эту тему: погоня за деньгами всегда вызывает вопросы. Найдя ответы, вы будете лучше понимать, что такое бизнес-модель. Конечно, существуют и другие бизнес модели: подписки, настольные и карточные игры, рекламные игры, игры с дополнительными бонусами при покупке игрушек и много-много других. Особенности выбранной бизнес-модели помогают понять, какими свойствами должны обладать игры, использующие эти модели. Поэтому так важно понимать принцип их работы. На самом деле это несложно. Если вы не сможете разобраться с очередной бизнес-моделью, все, что вам нужно сделать, – найти человека, разбирающегося в деньгах, и спросить его: «Можешь объяснить мне, куда деваются деньги?» И очень скоро вы поймете, какие вопросы следует задать дальше.

## **Изучите своих конкурентов**

Когда вы выпускаете игру, она не сразу попадает к пользователям. Сначала она вступает в борьбу с десятками других игр, стараясь завоевать сердца и умы потенциальных игроков. Конкурентов следует знать в лицо, это даст четкий ориентир качества для вашей игры. Ваша игра – единственная зомби-ферма на рынке или есть еще десятки других? Как ваша игра выглядит по сравнению с остальными? Она представляет собой лучший возможный выбор или бюджетную альтернативу? В идеале ваша игра должна заполнить собой определенную свободную нишу: то, что люди действительно хотели бы купить, но этого нигде нет. Ваша задача – проанализировав игры, найти в них недостающий компонент, внедрить его в свою игру и предоставить это на суд заказчиков с деньгами.

## Изучите свою аудиторию

В главе 9 «Игрок» мы уже говорили о том, как помогает в разработке хорошей игры знание своей аудитории. Но вам нужно знать не только то, как ваша аудитория играет, но и то, как она *платит*. Какая ценовая политика покажется им справедливой? Как они относятся к условно бесплатным играм? Высокий ценник игры отпугнет их или поможет им понять ценности игры? Наличие каких особенностей может заставить их купить игру? Ответы на эти вопросы могут повлиять на дизайн вашей игры больше, чем любой другой фактор, поэтому они должны быть уверенными и четко сформулированными. Используйте навыки геймдизайнера, чтобы сделать то, на что люди с деньгами неспособны. Иногда все, что они видят, – это графики и таблицы. Если у вас получится поставить себя на место своих игроков и сформировать наиболее подходящую им ценовую политику, вы окажете гораздо большее влияние на прибыльность вашей игры, чем сотня финансовых аналитиков.

Давайте рассмотрим игру «Подземелья и драконы онлайн» (*Dungeons & Dragons Online*). Дизайнеры изначально продавали игру по подписке, но после того, как доходы стали падать, они перешли на F2P. Многим игрокам не понравилась идея приключенческой F2P-игры – это выглядело как обман. Игра как будто говорит тебе: «Что, не можешь убить дракона? Заплати мне \$5 за этот волшебный топор, и у тебя все получится!» То есть ты платишь деньги, получаешь топор, убиваешь дракона, но чувствуешь себя так, как будто ты проиграл. Но обратите внимание на то, как поступили создатели игры «Подземелья и драконы»: они не просят вас платить за оружие – они просят вас заплатить за приключение. Их игра воспринимается по-другому, вам говорят: «Вы хотите отправиться в Пещеру Дракона? Это приключение обойдется вам в \$5». Поэтому вы платите деньги и в итоге с большим трудом все-таки убиваете дракона. А на куче золота, которое он охранял, лежит угадайте что? Волшебный топор. В обоих случаях вы заплатите \$5 за обладание волшебным оружием, но в первом случае это выглядит как обман, а в другом – как героическое приключение. А все потому, что кто-то понимает психологию своих игроков.

Важно также понимать, какую игру вы делаете – хардкорную или казуальную. Честно говоря, провести четкое разделение между этими двумя категориями бывает непросто: некоторые игроки могут играть в «Темные души» (*Dark Souls*) один час в неделю, тогда как другие по десять часов ежедневно сидят в *Farmville*. Но, в действительности, эти термины используются для того, чтобы понять, считает ли игрок себя геймером. Если это так, то он готов заплатить достаточно высокую цену за важный для него контент. Но если игроки не считают себя геймерами – это не значит, что они никогда не играют в игры: они могут заходить в *Angry Birds* или *Subway Surfer* по несколько раз в неделю, но только для того, чтобы убить время. Так в чем же заключается наиболее важное отличие? В том, сколько они готовы заплатить. На каждого хардкорного игрока приходится около сотни казуальных игроков, но первые готовы платить гораздо больше за полюбившиеся им игры. Оба рынка достаточно перспективные, но к ним нужно использовать абсолютно разные подходы. Казуальный рынок, состоящий из миллиардов игроков по всему миру, выглядит как очень привлекательное место, но получить внимание казуальных игроков очень трудно. В то же время хардкорные игроки предпочитают качественно сделанные, проработанные игры. Делать игры для этой аудитории более затратно, но и они легче расстаются с деньгами. Что бы вы ни решили, главное – знать, кому будет нужна ваша игра, сколько они будут готовы за нее заплатить и почему.

## Изучите язык

Каждая сфера деятельности имеет свой уникальный жаргон, который служит в качестве стенографии в разговорах об играх и их прибыли. Экономика игровой индустрии не является исключением. Если вы хотите, чтобы люди с деньгами воспринимали вас всерьез, выучите их язык. Если сумеете говорить на нем так же, как они, – вы получите свое место за столом. Научитесь говорить лучше, чем они, – и увидите, что они всякий раз прислушиваются к вашим дизайнерским решениям. Вот некоторые термины, которые вам стоит знать.

### *Общие бизнес-термины игровой индустрии*

- **SKU** (*англ.* stock keeping unit). Это означает уникальную единицу товара на складе. Одна игра может иметь любое количество SKU, поскольку версии для разных консолей являются SKU и каждая версия локализации (*Halo 3* на французском) – тоже SKU. Издатели часто оценивают свою работу исходя из того, сколько SKU они выпустили за год.

- **COGS** (*англ.* cost of goods sold). Издержки на производство проданных товаров. Иными словами, во сколько обойдется производство каждой проданной копии.

- **Burn rate** – ежемесячные расходы на содержание студии: аренда, зарплаты, премии и т. д.

- **Sold in vs. Sold through.** Когда розничная сеть покупает игры у издателя, такая продажа называется *sold in*. Но когда покупатель покупает игру в магазине, она становится *sold through*. Так как издатель должен выкупить у розничной сети оставшиеся копии игры, которые не были реализованы, число *sold in* копий игры может сильно отличаться от количества копий *sold through*. Если издатель хвастает перед вами 1,5 миллиона копий, проданных за первую неделю, вы часто можете вернуть его на землю, просто спросив: «Это *sold in* или *sold through* копии?» В конце концов, значение имеет только показатель *sold through*.

- **Количество проданных копий** (*англ.* units sold). Это значение прежде всего важно для розничной торговли и покупок методом прямого скачивания – сколько раз игра была куплена. Каждый раз, презентуя новую игру, мы пытаемся предположить, сколько копий удастся продать, – часто основываясь на том, как продаются похожие игры.

- **Точка безубыточности** (*англ.* breakeven) – сколько единиц продукции должно быть продано, прежде чем издатель компенсирует расходы. К примеру, если стоимость разработки и сбыта игры составляет \$400 000, а вы получаете с каждой проданной единицы \$5, точка безубыточности – 80 000 проданных копий. Продадите меньше – понесете убытки, продадите больше – получите прибыль.

### *Бизнес-термины Free-to-Play*

- **Отток** (*англ.* churn). Какой процент игроков вы теряете каждый месяц? В идеале эта цифра должна равняться нулю. Чем выше показатель оттока, тем ниже удержание (*англ.* retention), и все будут спрашивать вас: «Что мы можем сделать, чтобы они продолжали играть?»

- **Стоимость привлечения** (*англ.* cost of acquisition). Сколько в среднем нужно потратить, чтобы нужное вам количество пользователей установило игру.

- **DAU** – количество активных пользователей в день. Сколько человек играли в вашу игру за последние 24 часа? Эти показатели измерить легче всего: чем больше пользователей, тем лучше, поэтому показателям DAU уделяется так много внимания.

- **MAU** – количество активных пользователей в месяц. Сколько человек играли в вашу игру за последний месяц? Подождите, разве MAU – это не DAU x 30? Нет. Если бы в вашу игру каждый день заходило одно и то же количество игроков, тогда бы ваш MAU был равен DAU. Если в вашей игре высокая текучка, ваш MAU будет намного выше, чем DAU. Много о вашей игре может сказать соотношение MAU/DAU.

- **ARPU** – средний доход на каждого пользователя. Обычно эта метрика рассчитывается ежемесячно. Иными словами, вам нужно посчитать, сколько денег собрала ваша игра за последние 30 дней, и разделить это число на ваше MAU, что позволит вам узнать ARPU.

- **ARPPU** – средняя выручка с каждого *платящего* пользователя. Эта метрика говорит о том, сколько в среднем отдали денег все ваши платящие игроки. Подобно ARPU, ARPPU также считается ежемесячно. Это число выше (значительно выше), чем ARPU.

- **LTV** – ценности жизненного цикла игрока. Сколько денег в среднем вы получаете с одного игрока, начиная с момента, когда он впервые вошел в игру, и до того, как он ушел и больше не возвращался? Эту метрику достаточно сложно посчитать, но она очень важна, поскольку подсказывает вам размер суммы, которую вы можете потратить на привлечение пользователей. Если ваше LTV \$5, имеет смысл тратить не больше \$4 на привлечение одного игрока, потому что в итоге вы заработаете \$1 с каждого игрока. Но если ваше LTV \$3, платить \$4 за пользователя было бы глупо.

- **K-factor**. Этот термин пришел к нам из сферы вирусного маркетинга, которая, в свою очередь, взяла его из медицины. Ключевой вопрос: сколько новых игроков приводит каждый из ваших пользователей? Если у вашей игры высокая виральность и все приводят в игру своих друзей, у вас высокий k-factor. Это очень важная метрика, потому что высокий уровень виральности может значительно снизить стоимость привлечения пользователей.

- **Киты**. Этот нелестный термин используется по отношению к игрокам, платящим **ОЧЕНЬ МНОГО** во free-to-play-играх. Некоторые готовы платить сотни или даже тысячи долларов, если это поможет им достичь успеха. Дизайнеры free-to-play-игр уделяют очень много внимания китам, потому что их платежи могут составлять значительную часть доходов игры. Одно исследование установило, что 50 % всех доходов в играх выпадает на 0,15 % игроков. Если 50 % доходов вашей игры приносят киты, а вы только что нашли способ заставить их платить в два раза больше, можно сказать, что вы нашли золотую жилу.

Конечно, таких терминов намного больше, я дал вам этот список для примера. Но, как видите, на самом деле они не сложные. Если вы ознакомитесь с этим языком и не будете бояться просить о пояснении непонятных вам терминов, инвесторы будут вас уважать, оценив, что вы думаете о тех вещах, которые, по их мнению, являются самыми важными. И они действительно важны – без них геймдизайн был бы не профессией, а просто хобби.

## Изучите бестселлеры

Сделайте следующее: прямо сейчас составьте список самых продаваемых видеоигр за последний год. После того как вы напишете свой список, найдите в интернете реальный рейтинг и сравните его со своим. Если все совпало – вы молодец. Если нет – вам стоит подумать, где вы ошиблись и почему. Вы не подумали, что игры, сделанные по фильмам, будут такими популярными? Вы забыли о спортивных играх? Вы не подумали, что в этом списке могут быть мобильные игры? Вы подумали, что игры, которые нравятся вам, обязательно будут нравиться всем остальным? Я гарантирую, что любой издатель, которому вы покажете свою игру, безошибочно назовет вам лучшие игры прошлого года. Почему? Потому что игровую индустрию двигают вперед хитовые игры. Издатели получают львиную долю своих прибылей за хиты, поэтому они изучают их очень скрупулезно, чтобы понять, что именно делает их такими успешными.

Если вы хотите понять, как думают издатели, нужно анализировать хиты. Компания Electronic Entertainment Design and Research ([www.eedar.com](http://www.eedar.com)) подняла это исследование на новый уровень, разбирая игры на отдельные элементы и применяя к ним сложный математический анализ с целью выявления их особенностей, в наибольшей степени повлиявших на финансовый успех каждой игры. Насколько важен многопользовательский режим? Насколько важна продолжительность гейм-плея? и т. д. Разработчики и издатели могут использовать эту информацию в своих будущих играх.

Какой бы путь вы ни выбрали, найдите способ ознакомиться с хитами вашего целевого рынка и вашей целевой аудитории и понять, почему эти игры стали такими успешными. Это поможет вам мыслить на одной волне с инвесторами. Обретя собственную точку зрения о том, почему дизайн определенных игр приносит так много денег, вы обязательно заинтересуете инвесторов. Я гарантирую вам, что они непременно захотят вас выслушать.

## Важность барьеров

И если станет жить невольно,  
Я вспомню давний выбор поневоле:  
Развилка двух дорог – я выбрал ту,  
Где путников обходишь за версту.  
Все остальное не играет роли.

*Роберт Фрост, «Неизбранная дорога»<sup>18</sup>*

Когда скачиваемые игры, для распространения которых не нужен издатель, вошли в нашу жизнь, для независимых разработчиков это стало большой победой маленького человека. Теперь буквально любой разработчик с хорошей идеей мог конкурировать с большими издателями. Например, некоторые смогли заработать себе на безбедную жизнь, продавая игры, сделанные дома, за \$6,99 на AppStore. Но вскоре началась золотая лихорадка, и игры стали выходить тысячами. Цены падали: сначала \$4,99 стала стандартом, затем \$3,99, \$2,99, \$1,99, \$0,99, и в итоге мы пришли к бесплатным играм. Любопытно, что на рынке, где преобладают бесплатные игры, самые лучшие шансы на заработки имеют разработчики, способные привлечь миллионы игроков. В таком насыщенном рынке для этого необходимо потратить огромное количество денег на маркетинг. И вот мы вновь оказались в ситуации, выгодной для крупных издателей. Сегодня выпуск игры не является проблемой. Проблема – выделиться на фоне тысяч конкурентов. Когда дело доходит до маркетинга, всем, кто выпускает игры для этих рынков, приходится прикладывать много усилий (в том числе и финансовых). Рынки, на которых предложение значительно превышает спрос, часто относят к понятию «красного океана», намекая на место, где «рыба ест рыбу», отчего вода становится красной от крови. Но как же в таком месте выжить? Либо стать самой большой рыбой, либо отправиться на поиски «голубого океана».

«Голубой океан» – это место с относительно невысокой конкуренцией. Такими часто бывают новые рынки. Но иногда они становятся такими из-за барьеров, ограничивающих количество вышедших на них продавцов. Если у вас получится попасть в одно из таких мест, это может стать для вас большим преимуществом. На сегодняшний день рынок iOS является явным примером «красного океана», где 90 % игр теряют деньги и только 10 % приносят доход. Сравните это с индустрией игровых автоматов, которая из-за правительственных ограничений, специального оборудования, специальных знаний и зависимости от специальных алгоритмов является той частью игрового рынка, в которую очень сложно войти. На этом рынке около 90 % игр приносят доход и лишь 10 % работают в убыток. Барьеры могут оказывать значительное влияние на доход, поэтому, если у вас есть возможность извлечь из них выгоду, обязательно сделайте это. Барьеры бывают самыми разными – вот некоторые из них.

• **Технические барьеры.** Сюда можно включить особые алгоритмы, использующиеся для новых видов гейм-плея, новые визуальные решения или даже новые виды серверных технологий, которые делают возможным недостижимые ранее способы многопользовательской игры. Многие игры становились успешными благодаря тому, что они решали технические задачи, ранее никому не поддававшиеся.

• **Аппаратные барьеры.** Если у вас получится создать новую платформу и, возможно, даже запатентовать ее, другим будет сложно угнаться за вами. Когда выходили *Skylanders*, мно-

<sup>18</sup> В переводе В. Топорова.

гие признали игру достойной, но лишь некоторые смогли создать конкурентоспособный продукт.

- **Экспертные барьеры.** Возможно, вы знаете все про социально-эмоциональное обучение младенцев и находите свободную нишу для подобной игры. Люди, не обладающие такими же глубокими познаниями в данной теме, вряд ли смогут с вами конкурировать.

- **Барьеры продажи и распространения.** Я однажды основал компанию и пытался продавать игры для тренировки пожарных. И внезапно наша команда осознала, что для реализации товара от участка к участку у нас уходит огромное количество ресурсов. У других компаний уже была налаженная система продаж, и, поскольку мы не могли позволить себе конкурировать с ними, мы быстро отказались от этой идеи. Если у вас есть выходы на определенный рынок (или партнер с такими выходами), подумайте, как этим можно воспользоваться.

- **Барьеры воображения.** Любой мог сделать *Minecraft*. Это не слишком сложная игра. Но только один человек смог разглядеть в этой игре перспективу.

- **Барьеры отношений.** Для создания некоторых игр необходимы специфические связи, например партнер, способный получить лицензию на кино или франшизу. Владельцы лицензий работают только с теми людьми, которым они могут доверять, и это серьезный барьер, отсеивающий большинство желающих.

- **Барьеры неопределенности.** Новые сумасшедшие платформы появляются постоянно. На некоторых из них разработчики набрасываются сразу. Другие вызывают чувство неопределенности. Когда был представлен Microsoft Kinect, многие разработчики относились к его перспективам скептически. Но часть из них преодолела барьер неопределенности и решила рискнуть, и, когда Kinect начал демонстрировать высокий уровень продаж, эти разработчики смогли хорошо заработать на своих немногочисленных играх.

Большинство людей избегают барьеров, сталкиваясь с ними. Они чувствуют себя комфортнее, следуя за толпой. Но если вы следуете за толпой, в один момент вам придется вступить с ней в борьбу. Многие разработчики смогли прочувствовать на себе, что выбор «непроптанной» дороги может принести свои плоды.

### **Призма 109: Призма прибыли**

Прибыль держит игровую индустрию на плаву. Задайте себе эти вопросы, чтобы сделать свою игру более прибыльной:

- Куда идут деньги согласно бизнес-модели моей игры? Почему?
- Сколько будет стоить создание, маркетинг и распространение этой игры? Почему?
- Сколько копий игры я смогу продать? Почему я так считаю?
- Сколько копий нужно продать, чтобы игра стала рентабельной?

В следующей главе мы поговорим о том, что намного важнее денег.

## Дополнительное чтение

*Morgan Ramsay: **Games at Work.** Целый кладезь историй из мира игровой индустрии.*

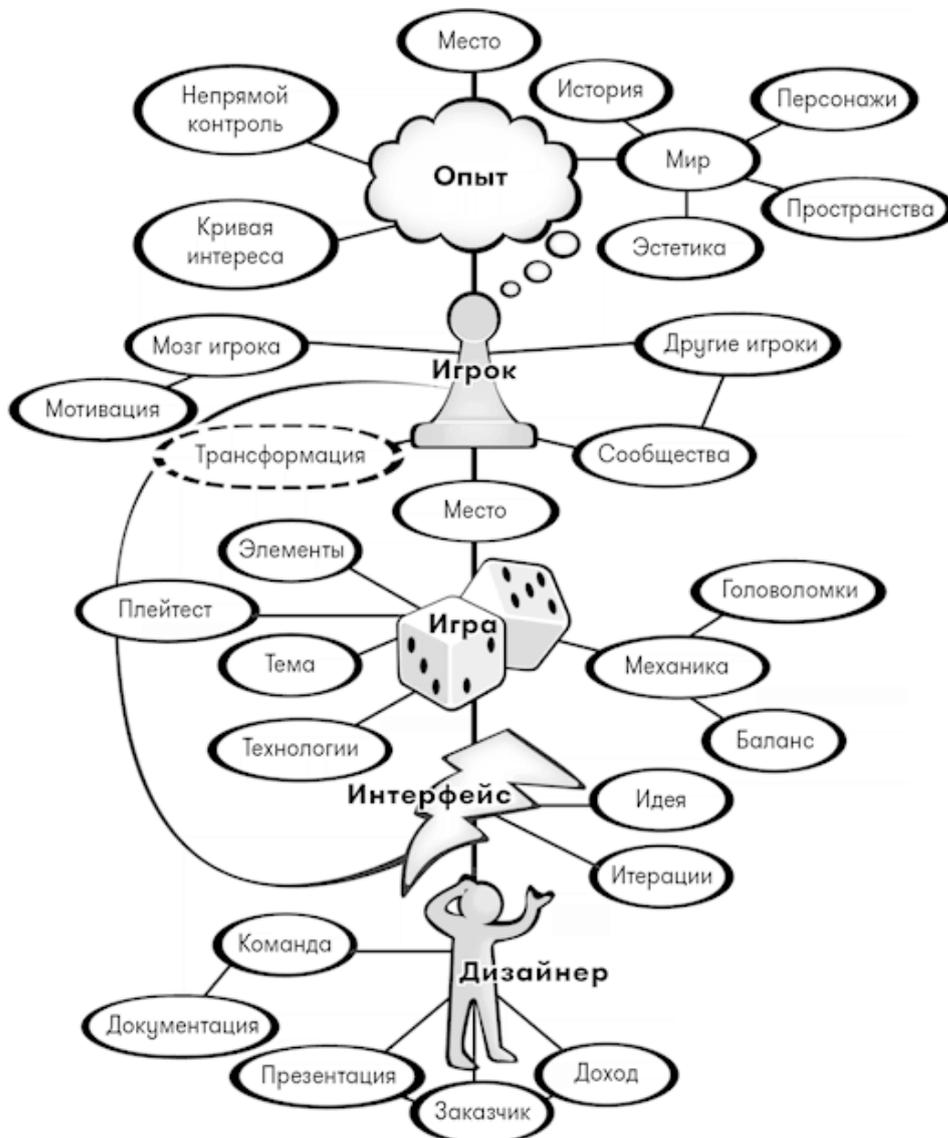
*Nicholas Lovell: **The F2P Toolbox.** Лучшая коллекция практических советов по созданию free-to-play игр.*

*Roger Corman: **How I Made a Hundred Movies in Hollywood and Never Lost a Dime.** Методы Кормана, при помощи которых он снимал отличное кино за небольшие деньги, можно применять и в геймдизайне.*

## Глава 32

### Игры трансформируют своих игроков

РИСУНОК 32.1



### Как нас меняют игры?

Люди давно спорят о долгосрочном влиянии игр на нашу психику. Некоторые верят в то, что никакого эффекта не существует: игры служат лишь временным раздражителем. Другие же считают, что игры могут быть опасными, подталкивая игроков к проявлению жестокости и вызывая зависимость. А третьи уверены, что влияние игр может быть настолько позитивным, что они будут краеугольным камнем образования XXI века.

То, как нас меняют игры, – это не заурядный вопрос, поскольку они не просто меняют нас, они меняют общество, в котором мы живем.

## Могут ли игры быть для вас добром?

Игры настолько близки человеческой природе, и они могут принести нам столько удовольствия, что только человек, придерживающийся очень экстремальной философии, может сказать, что игры являются вредоносными. Чаще играм приписывают именно положительные эффекты.

### *Контроль эмоций*

Игра – это один из многих видов деятельности, используемых людьми для того, чтобы контролировать свое настроение и поддерживать эмоциональное состояние. Люди играют в игры, для того чтобы...

- **Выпустить пар.** Игры, в особенности спортивные, подразумевающие много физических нагрузок (футбол, баскетбол), или видеоигры, подразумевающие наличие быстрых действий и боев, могут быть отличным способом остудить свой пыл в безопасной игровой форме.

- **Развеселиться.** Когда человеку грустно, веселые игры со смешными ситуациями (*Cranium*, *Mario Party*) помогают ему отвлечься от проблем и вспомнить, каково это – получать удовольствие.

- **Все прояснить.** Бывает, что мы преувеличиваем собственные проблемы и какие-то мелкие неприятности кажутся нам концом света. Играя в игры, мы дистанцируемся от своих повседневных проблем и, возвращаясь к ним, адекватнее оцениваем их масштабы.

- **Обрести уверенность.** После нескольких неудач в реальной жизни можно почувствовать себя ни на что не годным, прийти к мысли, что ты не способен контролировать даже собственную жизнь. Прохождение игры, в которой наши действия и решения приводят к успешным результатам, дарит ощущение власти, помогающее нам вспомнить, что мы многого можем достичь и способны самостоятельно управлять своей судьбой.

- **Расслабиться.** Иногда мы просто не способны забыть о своих заботах: либо из-за их масштабов, либо из-за их количества. Игры заставляют наш мозг сосредоточиться на чем-то не связанном с нашими заботами, позволяя нам ненадолго уйти от них и обеспечивая необходимую эмоциональную разрядку.

Но нельзя отрицать, что такой способ ухода от реальности может иметь противоположный эффект – если, например, игра разочаровывает вас так же, как и реальная жизнь. Хотя чаще игры очень хорошо справляются с описанными выше задачами, помогая нам контролировать эмоциональное состояние.

### *Связь*

Не всегда просто поддерживать контакты с другими людьми. Мы все погрязли в собственных заботах и проблемах. Эти проблемы либо неинтересны другим людям, либо они не понимают их. Игры могут служить «социальным мостом», подталкивающим нас к взаимодействию друг с другом: они позволяют видеть, как другие люди реагируют на различные ситуации, подкидывают темы для разговоров, показывают, что у нас есть общего, и создают общие воспоминания. Эти факторы делают игры идеальным инструментом для того, чтобы начинать, а затем и поддерживать отношения с важными для нас людьми.

## *Тренировки*

Игры, в особенности спортивные, стимулируют нас к выполнению полезных для здоровья физических упражнений. Недавние исследования показывали, что умственные упражнения также способствуют улучшению здоровья, особенно у пожилых людей. Природа игр, подразумевающая постоянный поиск решения проблем, делает их гибким инструментом для проведения разного вида физических и умственных тренировок.

## *Образование*

Я всегда хотел сделать обучение игрой и отдыхом для детей.

*Джон Локк, 1692*

Некоторые считают, что образование – вещь серьезная, а игры – баловство, которому нет места в системе образования. Но если изучить систему образования, можно увидеть, что она сама является игрой! Студенты (игроки) получают список заданий (целей), которые нужно выполнить (достичь) до определенной даты (временные ограничения). Они получают оценки (очки), исходя из качества выполнения, а задания (сложность) со временем становятся все более трудными, пока они не пройдут курс до конца, где им нужно сдать последний экзамен (главный босс), который они могут сдать (победить) только в том случае, если они получили все необходимые навыки во время курса (игры). Студенты (игроки), получившие самые высокие оценки, попадают на доску почета (топ игроков).

Так почему же образование не воспринимается нами как игра? Призмы из этой книги хорошо проясняют эту ситуацию. В традиционных методах образования не хватает сюрпризов, проецирования, удовольствия, социальных взаимодействий. Кроме того, у них плохая кривая интереса. Когда Маршалл Маклюэн сказал, что «все, кто говорят, что образование отличается от развлечений, плохо знакомы и с тем, и с другим», он имел в виду именно это. Дело не в том, что учиться скучно, а в том, что образовательный опыт имеет плохой дизайн.

Так почему же образовательные видеоигры все еще не заполнили школы? У меня есть несколько догадок на этот счет.

- **Временные ограничения.** Игры могут отнимать много времени: многие осмысленные образовательные видеоигры слишком длинные по меркам школьных уроков.

- **Разные пути прохождения.** Одно из преимуществ игр в том, что они позволяют игрокам выбирать собственные варианты прохождения. В условиях школы учитель обычно следит за тем, чтобы все двигались по одному пути.

- **1965 год.** Люди, родившиеся до 1965 года, росли, не зная, что такое видеоигры, поэтому знакомство с играми не было для них естественным, и они считают их чем-то чуждым. Во время написания этой книги образовательной системой управляют преимущественно люди, родившиеся до 1965 года.

- **Сложно делать качественные образовательные игры.** Создать что-то являющееся полноценным, понятным и поддающимся контролю уроком и одновременно деятельностью, способной заинтересовать студента, очень сложно. А каждый семестр класс проходит от тридцати до сорока уроков по каждому предмету.

Несмотря на все эти трудности, игры могут стать эффективным образовательным инструментом, но только инструментом, а не целой системой образования. Мудрый учитель знает, как использовать правильный инструмент для правильной работы. Как наилучшим образом использовать игры в системе образования? Давайте рассмотрим некоторые сферы, где у игр может быть преимущество.

## *Давать мозгу то, что он хочет*

Учиться сложно потому, что процесс обучения скучен. Игры по своей природе мастерски удерживают внимание человеческого мозга, а все потому, что они дают ему именно то, что ему нужно.

- **Видимый прогресс.** Как мы уже говорили в главе 14 «Головоломки», видимый прогресс является мощнейшим мотивационным фактором. Поэтому естественно, что в хорошем образовательном процессе должен присутствовать элемент заметного прогресса. Игры, строящиеся на повышении уровня и выполнении квестов, представляют собой отличный пример видимого прогресса.

- **Превращение абстрактного в конкретное.** Человеческому мозгу легче справляться с конкретными понятиями, чем с абстрактными. Поэтому хороший учитель всегда использует примеры из жизни, стараясь лучше объяснить абстрактные понятия. Являясь по определению системами управлений, игры отлично справляются с задачей превращения абстракций в конкретные действия. Именно поэтому военные игры и симуляции – это важная часть образовательного процесса в военных школах. Абстрактные принципы военных стратегий очень сложно понять без конкретных примеров применения этих стратегий на поле боя.

- **Полное погружение.** Когда мозгу нечем себя занять, он начинает «чесаться», и мы испытываем чувство беспокойства. Это происходит, когда одна часть нашего мозга занята (например, слушает лекцию), а другая, отвечающая за музыку, социализацию или кинестетику, свободна. Поэтому студенты часто разговаривают на лекциях со своими соседями или стучат пальцами по парте в ритм какой-то мелодии – свободная часть мозга ищет, чем себя занять. Игры обеспечивают полное погружение, используя глаза, уши, руки и мозг. Когда каждая часть мозга работает в комфортном для него режиме деятельности, нет отвлекающего беспокойства, а значит, и обучение проходит значительно легче.

- **Множество маленьких целей.** Мозгу нравятся четкие и интересные цели, а хорошая игра – это не что иное, как последовательность конкретных целей, которых можно достичь и получить награду.

## *Факты*

Одна из сфер, в которых использование видеоигр кажется наиболее естественным, – подача и запоминание фактов. Изучение фактов (столицы, расписания, названия инфекционных заболеваний и т. д.) является однообразным и повторяющимся процессом. Эту информацию можно интегрировать в игровые системы, выдающие награду за достигнутый прогресс. Таким образом игрок изучает информацию, не вызывающую у него интереса, с большим удовольствием. Видеоигры, в частности, могут использовать визуальные эффекты со смысловым контекстом, помогающие игрокам изучать и запоминать эти факты.

## *Решение проблем*

Игра является отличным способом настроиться на продуктивный лад.

*Альберт Эйнштейн*

Помните наше определение игры? Процесс решения проблем, происходящий в игровой форме. Игры тренируют нашу способность решать проблемы. И в случаях, когда студентам нужно продемонстрировать свою способность использования комплексного подхода к применению различных навыков и техник, игры могут показать себя во всей красе. Вполне воз-

можно, что скоро в сферах, требующих применения разнообразных техник в жизненных ситуациях, студенты будут сдавать выпускные экзамены посредством игровых симуляторов. Это относится к таким сферам, как работа спасателей, полиция, геология, архитектура, менеджмент и т. д.

Отойдя от темы, замечу, что на сегодняшний день мы имеем целое поколение, выросшее на сложных видеоиграх, требующих незаурядных навыков планирования, стратегического мышления и терпения от игрока, желающего в них преуспеть. Некоторые допускают, что это может дать миру поколение людей с улучшенными навыками решения проблем, если сравнить их с предыдущими поколениями. Время покажет, насколько они правы.

### **Системы отношений**

Тот факт, что игры, возможно, являются лучшим инструментом для обучения, отображен в древней буддистской загадке:

*Хукудзё захотел отправить монаха на открытие нового монастыря. Он сказал своим ученикам, что это будет тот, кто ответит на вопрос точнее всего. Поставив на землю вазу с водой, он спросил: «Кто может сказать, что это, не произнося его названия?»*

*Главный монах сказал: «Это нельзя назвать деревянным тапком». Исан – монах-повар – опрокинул вазу ногой и ушел.*

*Хукудзё улыбнулся и сказал: «Главный монах проиграл». И Исан стал наставником нового монастыря.*

Главный монах понимал, что не может описать словами, чем на самом деле является ваза с водой, поэтому он решил схитрить, назвав то, чем она не является. Но Исан, практиковавший наиболее прикладной вид искусства – кулинарию, – хорошо знал, что некоторые вещи нельзя описать словами и, чтобы понять, их нужно увидеть. А интерактивная демонстрация, позволяющая не только увидеть, но и поучаствовать, – это та сфера, в которой игры и симуляторы имеют значительное преимущество перед своими конкурентами. Исследователи системы образования часто ссылаются на пирамиду изучения Миллера.



Исходя из этой модели, чтобы быть способным что-то делать, человеку нужно добраться

до вершины знания, а обучение, основанное на играх, фокусируется именно на действиях.

У лекций, чтения и просмотра видео есть одна общая слабость – они все линейны, а линейные средства весьма неэффективны в плане подачи сложных систем отношений. Единственный способ понять сложную систему – *поиграть* с ней и таким образом получить целостное видение того, как все ее элементы связаны между собой.

Некоторые системы отношений, которые легче всего понять посредством симуляции, перечислены в списке ниже.

- Сердечно-сосудистая система человека.
- Схема движения транспорта в крупном городе.
- Ядерный реактор.
- Работа клетки.
- Экология вымирающих видов.
- Нагревание и охлаждение в атмосфере Земли.

Огромная пропасть в понимании предмета присутствует между людьми, просто читавшими о нем где-то, и теми, кто играл в симуляцию этого предмета, обретая опыт взаимодействия с ними. А самый ценный опыт взаимодействия – тот, где предмет испытывается на грани своих возможностей, до тех пор пока не наступает коллапс. Как нужно добираться до работы, чтобы провести в пути больше времени, чем есть в рабочем дне? Сколько воды потеряет реактор перед тем, как он начнет плавиться? Что может безвозвратно растопить полярные льды? Симуляция предоставляет игроку *возможность потерпеть неудачу* (помимо того что она просто интересная), которая будет для него невероятно поучительной – потому что ученик увидит не только свою неудачу, но и то, почему она произошла. А это ведет к более глубокому пониманию работы всей системы.

Один из самых убедительных примеров этого явления, которые я когда-либо видел, – это игра под названием *Peacemaker*, разработанная Impact Games. *Peacemaker* – это симулятор конфликта между Израилем и Палестиной, где игрок может выбрать, за кого ему играть – за премьер-министра Израиля или за президента Палестины. Цель игры – установить мир между двумя странами. Во время плейтестинга игры с жителями этих стран выяснилось, что те зачастую были убеждены в том, что другой стране для улаживания конфликта достаточно сделать пару простых шагов. Но, начиная играть за противоположную сторону, они быстро понимали, что все не так просто; обоюдное давление с обеих сторон значительно усложняло задачу по уменьшению градуса конфликта. Затем их быстро одолевало любопытство. Сначала они выясняли, что нужно сделать, чтобы между странами развязалась война. А изучив, как все работает в этих системах, они ставили перед собой задачу посложнее: какие техники нужно использовать для того, чтобы между странами наступил мир?

Но целесообразность разработки подобных симуляций часто поддается сомнению из-за серьезности поднимающихся в них тем. Маловероятно, что эти симуляции будут идеальными. Что, если кто-то, играя в симулятор, освоит там технику, имеющую смысл только в рамках этого симулятора, но в реальном мире приводящую к разрушениям? По этой причине наиболее эффективно симуляторы работают в паре с живым инструктором, способным указать на противоречия и использовать их в качестве обучающих моментов. К тому же стоит отметить, что люди не ждут от симуляторов полной точности, а несоответствия в симуляторах могут быть весьма поучительными – они заставляют игроков задуматься: «Почему так не может быть в реальном мире?» Один только этот вопрос может привести к более глубокому пониманию устройства окружающего нас мира. Иными словами, в некоторых случаях неточная симуляция может быть *более* наглядной, чем идеальная.

### **Новый взгляд**

В фильме «День сурка» (Groundhog Day) актер Билл Мюррей играет роль эгоистичного, высокомерного персонажа, попавшего во временную петлю, в которой он обязан переживать один и тот же день снова и снова до тех пор, пока не проживет его правильно. Много раз про-

живая один и тот же день, он каждый раз по-новому взаимодействует с людьми, постепенно понимая их все лучше и лучше. Это понимание дает ему новый взгляд на жизнь, заставляя его менять собственное поведение. Это происходит до тех пор, пока он не становится тем человеком, который все делает правильно по собственной воле. И, когда второе февраля для него наконец заканчивается, он полностью преобразуется.

Важная составляющая симуляции системы отношений – это новый взгляд, получаемый игроком: он начинает видеть недоступные ему до этого аспекты системы. А подталкивание людей к смене их точки зрения (что ведет к появлению нового взгляда) – это то, с чем игры справляются на отлично. Они создают абсолютно новые реальности с новыми сводами правил, где вы уже не вы и играете роль кого-то абсолютно непохожего на вас.

Эта сила игр, улучшающая жизнь людей, начала использоваться лишь недавно. Говорят, что дети из бедных районов имеют низкие карьерные ожидания, поскольку они просто не могут представить себе, что такое высокооплачиваемая работа. Что если игры можно использовать для того, чтобы помочь им представить успех и показать им, что он не так уж далек? Что если игры сумеют помочь людям, желающим разорвать отношения, в которых они подвергаются насилию? Поспособствуют борьбе с зависимостью? Или просто помогут стать лучшей версией самого себя? Возможно, мы только в самом начале пути изучения того, на какие перемены в нашей жизни нас могут подтолкнуть игры.

### **Любопытство**

Лекарство от скуки – это любопытство. Но нет лекарства от любопытства.

#### ***Дороти Паркер***

Давно известно, что студенты, проявляющие любопытство к изучаемому предмету, имеют преимущество перед своими одноклассниками: получая знания по собственному желанию, они склонны к самостоятельному изучению и запоминанию. В известном смысле любопытство заставляет людей «владеть» тем, что они учат. Повсеместное распространение доступа в интернет в последние годы увеличило преимущество любопытных студентов в тысячи раз. Теперь они могут узнать столько информации, сколько им нужно. Любая информация по любой теме, известной человечеству, находится на расстоянии одного клика (или скоро окажется там). Вполне возможно, что пропасть между любопытными и нелюбопытными людьми будет только увеличиваться, поскольку первые быстро станут экспертами в тех областях, которые их интересуют, пока вторые будут стоять на месте. Вероятно, что в течение следующих нескольких десятилетий самым ценным человеческим активом станет пытливый ум.

Удивительно, но мы знаем очень мало о природе любопытства. Мы с этим рождаемся или этому можно научиться? Если любопытству можно научиться, воспитать его или даже усилить уровень любопытства, данный природой, не должно ли это стать приоритетным направлением в образовании? Теперь вспомните наше определение процесса *игры* из главы 4 «Игра»: «манипуляции, поощряющие любопытство». Возможно ли, что движение современных образовательных систем в сторону использования моделей, более похожих на игры, – это лучшее, что мы можем сделать, чтобы подготовить наших детей к светлому будущему в XXI веке?

### **Создание моментов, способствующих обучению**

Знания нельзя просто взять и залить в мозг, как вы заливаете кофе в чашку. Мозг нужно привести в состояние готовности, в котором определенные виды знаний внезапно становятся полезными и важными, и мозг, изголодавшись по этим знаниям, набрасывается и заглатывает их. Хороший учитель фокусируется на описании ситуации и постановке задачи, помещая умы своих студентов в это состояние. Отлично с этим справляются и игры, предоставляющие множество проблем, которые нужно решить.

## Трансформационные игры

Образовательные игры – это лишь один из типов игр, способных помогать людям. Игры, помогающие нам заниматься спортом, общаться с другими людьми или меняющие наши привычки, тоже можно отнести к категории полезных игр. Чтобы нам легче было идентифицировать эту группу, исследователи предложили использовать для ее обозначения фразу *серьезные игры*. Но это определение предполагает, что основная цель таких игр «серьезность», поэтому мы не должны получать от них удовольствие. Я же предпочитаю называть их *трансформационные игры*, потому что это определение не только включает в себя большой список полезных игр, но и указывает нам на то, что главная цель этих игр – трансформация игрока. Последние годы я активно занимался вопросом изучения трансформационных игр и даже разработал несколько из них. Я выработал несколько приемов для создания подобных игр и хочу поделиться с вами своими советами.

### ***Совет 1: Определите вашу трансформацию***

Основная причина использования фразы «трансформационные игры» заключается в том, чтобы не забывать цель создания этих игр, а именно – трансформацию игрока. Но как именно мы будем его изменять? Часто дизайнер формулирует свою цель как «моя игра учит математике» или «моя игра заставляет людей заниматься спортом». Но это слишком расплывчатые формулировки. Они не говорят о том, что именно поменяется в игроке и как будет происходить эта трансформация. Подумайте, насколько все становится понятнее, если сказать «моя игра изменяет пользователя, помогая ему лучше понять концепцию факторинга, знакомит его с базовыми понятиями факторов посредством практических примеров с разделением композитных чисел на их базовые факторы» или «моя игра помогает игроку развить ежедневную привычку заниматься спортом, ежедневно ставя перед ним небольшие, легко достижимые цели». Создание успешной и осмысленной трансформации требует четкого понимания предмета трансформации и того, как именно ваша игра будет способствовать этим изменениям. На самом деле, это старая добрая призма 14: Призма *постановки проблемы*. Конечно, для создания успешной трансформационной игры вам потребуется четкое понимание того, как вы будете осуществлять эту трансформацию. Но прежде всего нужно осознать, какой именно трансформации игрока вы хотите достичь.

### ***Совет 2: Найдите эксперта в вашей теме***

Возможно, вы подумали: «Как же я могу сделать хорошую трансформационную игру, обучающую пожарных справляться с утечкой химикатов, если сам ничего не знаю об этом?» Ну разумеется, вы не знаете. Вы могли бы исследовать эту тему, прочитав несколько статей или книг, но зачем, если есть люди, которые посвятили изучению этих тем всю свою жизнь? Обычно они рады возможности повысить свою квалификацию и выйти на новый уровень, поэтому с радостью берутся за помощь, тщательно проверяя детали. Важно понимать, что есть два типа экспертов – первые обладают всей необходимой информацией, а вторые знают, как лучше подать эту информацию другим. Сумев наладить связь с обоими видами экспертов и научившись эффективно с ними работать, вы сделаете огромный шаг в сторону создания вашей по-настоящему великолепной трансформационной игры.

### ***Совет 3: Что нужно инструктору?***

Очень часто создатели трансформационных и образовательных игр стремятся создать опыт, позволяющий отказаться от услуг профессионального инструктора. Определенно, в таких приложениях есть смысл, особенно когда наблюдается недостаток инструкторов. Но в большинстве случаев трансформационные игры используются самими инструкторами с целью изменить кого-то – так зачем же нам пытаться избавиться от них? Этим вы только оскорбите инструктора, не говоря уже том, что ваша маленькая игра не способна заменить годы жизненного опыта. Лучшее, что вы можете сделать, – попытаться понять, как ваша игра может стать *инструментом* для инструктора. Для этого вам нужно пообщаться с инструкторами, выяснить, с какими проблемами они сталкиваются (опять постановка проблемы!) и как ваша игра может помочь им решить эти проблемы. Часто, как мы уже обсуждали ранее, инструкторы стараются создать благоприятную обстановку, в которой процесс обучения проходит быстрее и легче. Почему бы вместо попыток избавиться от инструктора не сделать его неким «мастером подземелья», частью сценария, в котором студентам нужно решать сложные проблемы? Так вы не только сумеете извлечь выгоду из опыта и квалификации инструкторов, но и получите их благодарность за создание инструмента, позволяющего им эффективнее использовать свои способности. Инструмента, помогающего в достижении вашей общей цели – трансформации студентов в лучшую сторону. Я верю в то, что повышению эффективности трансформационных игр в будущем будет способствовать стандартизация инструментов обучения. Иными словами, если у студентов и инструкторов будут стандартизированные планшеты, подключенные к одной сети. Как только это произойдет, станет возможным опыт, в котором обучение происходит в виде многопользовательской игры. И я убежден, что это радикально изменит наш подход к образованию.

### ***Совет 4: Не делайте слишком много***

Сложно не поддаться соблазну и не заменить все школьное расписание чудесной трансформационной игрой, умеющей делать все. Но, как правило, при попытке сделать нечто подобное у вас получается продукт, одновременно умеющий и все и ничего. Гораздо лучше выбрать один вид трансформации и погрузиться в эту тему с головой. Если ваша идея понравится людям, они попросят продолжения, и тогда вы задумаетесь над следующими шагами. Большинство действительно эффективных трансформационных игр (таких как *Peacemaker*, *Dagon Vox Plus*, *Zombie Division* и *Papers Please*) строятся на каком-то одном виде трансформации и фокусируются на максимально качественной и доступной передаче выбранной темы.

### ***Совет 5: Оценивайте трансформации правильно***

Самое сложное в создании трансформационных игр – понять, присутствует ли в вашей игре нужная трансформация или нет. Правда заключается в том, что все трансформационные игры по большей части являются экспериментальными, и пока вы не закончите игру, вы не поймете, действительно ли они изменяют игрока так, как это было задумано. Я определил для себя пять уровней, по которым можно оценивать трансформацию, и расположил их в порядке надежности результатов.

1. **Похоже на то.** Это самый низкий уровень оценки. Тот случай, когда дизайнеры и игроки чувствуют, что это лишь «похоже на то», что собой должна представлять нужная трансформация. Это лучше, чем ничего, но все-таки этого мало.

**2. Анекдоты.** Это истории о том, как люди играли в вашу игру и с ними определенно происходили изменения в лучшую сторону. Анекдоты хорошо подходят для того, чтобы рассказывать их на презентации вашего проекта, но практической ценности у них нет.

**3. Одобрение от экспертов в предметной области.** Если у вас есть выходы на высококвалифицированных экспертов и они подтвердили, что ваша игра действительно способствует заявленным трансформациям, это сильно упрощает ситуацию. Но, к сожалению, это не является истиной в последней инстанции, а лишь подтверждает, что вы на правильном пути.

**4. Неофициальные опросы и оценки.** Тестирование игры с последующим изучением результатов, наглядно демонстрирующих, имела ли место желаемая трансформация, – это отличный способ доказать, что ваша игра работает.

**5. Научное тестирование и оценки.** Формализованное тестирование, проводящееся учеными, работающими в этой сфере и имеющими опыт анализа и сбора статистических данных, – это идеальный способ доказать, что ваша игра вызывает желаемую трансформацию.

Конечно, для проведения научного тестирования нужно много времени и денег. Вам следует выбрать метод оценки, исходя из конкретной ситуации. Если вы все-таки решитесь делать трансформационную игру, убедитесь, что вся ваша команда разделяет общее мнение о выборе метода оценки.

### ***Совет 6: Выберите правильное место***

Помните главу 3 «Место действия»? Вам нужно хорошенько подумать о том, где будут находиться ваши игроки во время игры и как это будет влиять на трансформацию. Они будут играть в нее, находясь в классной комнате? На ходу? В удобном уголке для чтения? За рабочим столом? Они будут одни или с кем-то? У них будет много времени на вашу игру или нет? Там будет кто-то, чтобы им помочь? От того, где, как и с кем проходит ваша игра, напрямую зависит, достигнет ли она своих трансформационных целей или нет.

### ***Совет 7: Примите реалии рынка***

Я постоянно общаюсь с людьми, мечтающими об использовании игр для самых разных видов трансформаций. Но правда заключается в том, что даже хорошую трансформационную игру трудно превратить в успешную бизнес-модель. Подход «мечтателя» вам с этим не поможет, лишь четкое понимание того, за что люди готовы платить. Ваша прекрасная трансформационная игра не сможет никого изменить, если вы не найдете средств на ее создание и не сумеете донести ее до людей, которым она действительно нужна. Поэтому, если вы действительно хотите, чтобы ваша игра изменила мир, помните о том, что грамотность в вопросах бизнеса важна так же, как и хороший геймдизайн.

## Могут ли игры быть для вас злом?

Некоторые люди боятся всего нового. И не без причины: многие новые вещи являются опасными. Понятие игры для нас, конечно, не в новинку, поскольку игры появились вместе с первыми людьми. Но и в традиционных играх есть свои опасности: занятия спортом, например, могут привести к травмам, азартные игры – разрушить финансовое благосостояние, а чрезмерное увлечение любой из игр может выбить вашу жизнь из колеи.

Однако эти опасности не новы. Они хорошо изучены, и общество знает, как с ними бороться. Людей (а в особенности тех, кто стал родителем) больше беспокоит потенциальная опасность новых видов игр, которые стали частью популярной культуры. Родители всегда беспокоятся, когда их ребенок чрезмерно увлечен чем-то, чего не было в их собственном детстве. Это неприятное чувство связано с тем, что тебе неизвестно, как правильно вести себя в возникшей ситуации и как уберечь своего ребенка от опасности. Наибольшую обеспокоенность родителей вызывают два аспекта – жестокость и зависимость.

### *Жестокость*

Как уже упоминалось, в играх и их сюжетах часто присутствует тема жестокости из-за того, что они подразумевают под собой конфликт. А более простого и драматичного способа уладить конфликт, чем жестокость, пожалуй, не существует. Но никого не беспокоит абстрактная жестокость, имеющая место в шахматах, го или *Pac Man*. Шахматы не провоцируют к захвату реальных слонов и королей. Беспокойство вызывает наглядно демонстрируемая жестокость. Я однажды стал свидетелем того, как фокус-группа пыталась выяснить, где находится граница «чрезмерной жестокости» для среднестатистической мамы. С *Virtua Fighter*, по мнению мам, проблем не возникало, но *Mortal Kombat* определенно вызывал сомнения. В чем разница, спросите вы. В крови. Волновали не сами действия, присутствующие в игре (в обеих играх нужно просто бить своего соперника), а «графическое» кровопролитие в *Mortal Kombat*, напорч от отсутствовавшее в *Virtua Fighter*. Мамы считали, что без кровопролития это была просто игра, вымысел и не более. А кровь добавляла в игру реалистичность, которую мамы, участвующие в интервью, назвали «извращенной и опасной».

Но были и такие игры, которые вызывали беспокойство и без визуализации крови. В игре 1974 года *Death Race*, сделанной по фильму *Death Race 2000*, игрок получал бонусы за то, что сбивал на своей машинке маленьких анимированных пешеходов. Когда возмущенные родители начали протесты против появления этой игры в местных игровых залах, издатель попытался убедить их в том, что маленькие пешеходы, которых нужно было переехать, – это не люди, а «гоблины». Но никто ему не поверил, поскольку опасность нарушения правил дорожного движения была вполне реальной.

Во время самых первых испытаний *Pirates of the Caribbean: Battle for the Buccaneer Gold* для DisneyQuest мы очень нервничали: еще и недели не прошло после стрельбы в школе Колумбайн, а мы показываем игру, где нужно жать на курок и стрелять из пушки, уничтожая все на своем пути. Мы приглашали на испытания семьи с детьми, и их реакция должна была определить будущее игры.

К нашему удивлению, никто не стал проводить параллели между двумя событиями – игра всем очень понравилась. Не прозвучало ни слова о чрезмерной жестокости, даже несмотря на наводящие вопросы, которые мы задавали во время интервью. Пиратские пушки, стреляющие по мультяшным врагам, были настолько далеки от реального мира, что не вызвали ни малейшего беспокойства.

С чем связаны эти отличия и несоответствия? Простой страх: играя в игры с реалистичным и жестоким контентом, люди могут стать нечувствительными к реальной жестокости или, еще хуже, прийти к выводу, что реальная жестокость – это весело и приятно.

Насколько обоснованно такое беспокойство? Тяжело сказать наверняка. Мы знаем, что можно стать нечувствительным к виду крови и ран: для врачей и медсестер это норма, позволяющая четко выполнять свою работу и принимать взвешенные решения во время операций. Солдаты и полицейские тоже переходят эту границу, сохраняя ясность мышления в ситуациях, когда они должны совершить насильственный акт – ранить или даже убить другого человека. Но это не та бесчувственность, которая заботит родителей: если после видеоигр дети пойдут учиться на врачей и полицейских, это не станет поводом для беспокойства. Нет, они беспокоятся из-за того, что характер насилия в игре имеет явное сходство с поведением кровожадного маньяка – это убийства ради удовольствия.

Действительно ли жестокие игры ведут к психопатической нечувствительности или происходит что-то другое? Графическая жестокость – это лишь эстетическое решение игры. А как мы уже выяснили ранее, при длительной игре пользователь начинает видеть сквозь эстетику игры, погружаясь в чистый мир игровой механики, где ему нужно решить набор определенных задач. Даже если аватар совершает массовые убийства, игрок в этот момент думает не о ненависти и убийствах, а об усовершенствовании своих навыков, решении головоломок и выполнении целей. Миллионы людей играют в жестокие видеоигры, но истории, когда кто-то совершает акт жестокости под влиянием такой игры, случаются крайне редко. Можно сказать, что среднестатистический человек хорошо видит разницу между реальным и выдуманым миром. Если не считать людей, обладающих изначальной склонностью к проявлению жестокости, большинство из нас способно отделять одно от другого: игра – это просто игра.

Но беспокойство связано не со взрослыми людьми – оно связано с детьми и подростками, чьи взгляды на мир еще не сформированы. Способны ли они разделять понятия? Мы знаем, что с некоторыми видами игр у них это получается. Джерард Джонс в своей книге *Killing Monsters* («Убийство монстров») пишет, что небольшая доля жестокости в игре является не только естественной, но и необходимой для здорового психологического развития. Но, конечно, всему есть предел. О некоторых понятиях детям знать еще рано, и поэтому возрастные ограничения для видеоигр являются необходимостью, позволяющей родителям с умом подходить к выбору того, во что может играть их ребенок.

И все-таки меняют ли нас в худшую сторону жестокие игры? Психология – слишком неоднозначная наука, чтобы можно было четко ответить на подобный вопрос, особенно если это касается чего-то настолько нового, как видеоигры. До сих пор они, кажется, не повредили нашей коллективной психике, но геймдизайнеры должны быть на страже. Постоянное развитие технологий открывает новые возможности для все более изощренных видов жестоких игр, и, возможно, когда-нибудь мы поймем, что незаметно для самих себя переступили невидимую границу и создали гейм-плей, действительно меняющий людей к худшему. Лично мне это кажется маловероятным, но говорить, что это невозможно, было бы слишком самонадеянно и безответственно.

## ***Зависимость***

Второй по величине страх, связанный с опасностью игр, – это зависимость. Когда человек играет так много, что это оказывает негативное влияние на более важные вещи в его жизни, такие как школа, работа, здоровье или личная жизнь. Подобное беспокойство может быть связано не только со слишком большим количеством времени, проведенным в игре. Переизбыток чего угодно (упражнений, брокколи, витамина С, кислорода) может быть губительным. Этот

страх связан с навязчивым поведением, которое человек не способен преодолеть, даже когда его негативные последствия становятся очевидными.

И действительно, дизайнеры всегда пытались создавать игры, захватывающие и удерживающие сознание игрока, – игры, заставляющие вас возвращаться к ним снова и снова. Когда кто-то находится под впечатлением от новой игры, он часто оставляет хвалебные отзывы: «Я в восторге! Она так затягивает!» Но это не означает, что игра разрушает его жизнь, а лишь демонстрирует очевидную тягу к этой игре.

Но есть люди, проводящие за играми так много времени, что от этого действительно страдает их реальная жизнь. Современные массовые многопользовательские игры со своими огромными мирами, социальными обязательствами и целями, на выполнение которых нужны годы, действительно могут довести некоторых людей до саморазрушения.

Стоит отметить, что саморазрушение посредством игры – это не что-то новое. Азартные игры столетиями были частью человеческой жизни, но это особый случай, так как эта зависимость вызвана экзогенной (внесистемной), а не эндогенной (внутрисистемной) наградой. Но даже без денежной награды были случаи, когда люди играли больше, чем им следовало бы. Чаще всего это касается студентов колледжей. Мои бабушка с дедушкой рассказывали мне историю об их однокласснике, бросившем школу из-за того, что он слишком много играл в бридж. Роман Стивена Кинга «Сердца в Атлантиде» – это история (основанная на реальных событиях), повествующая о студентах, вылетевших из колледжа из-за своей зависимости от карточной игры «Червы» и отправившихся в итоге воевать во Вьетнам. В 1970-е чрезмерное увлечение *Dungeons and Dragons* привело к понижению успеваемости, и сегодня многие студенты не могут устоять перед соблазном поиграть в такие игры, как *World of Warcraft*.

Николас Йи провел очень глубокое исследование факторов, связанных с «проблемным использованием» игр. В нем он рассказывает о том, что причины, по которым игры могут приводить людей к саморазрушению, индивидуальны. Цитата:

*«Сложно определить причины зависимости от MMORPG, потому что разные игроки привязываются к разным аспектам игры в разной степени и могут как находиться, так и не находиться под влиянием внешних факторов, применяемых в игре. Иногда игра сама затягивает игрока, а иногда это делают реальные жизненные проблемы. Часто это комбинация обоих факторов. Единой точки зрения для рассмотрения зависимости от MMORPG быть не может ввиду наличия большого количества причин, по которым люди становятся зависимыми от MMORPG. Если вы замечаете за собой зависимость от MMORPG, а ваш стиль игры вызывает проблемы в реальной жизни или же вы замечаете, что кто-то из ваших близких проводит за игрой нездоровое количество времени, обратитесь за консультацией к специалисту или врачу, специализирующемуся на проблемах зависимости».*

Никто не спорит, что для некоторых людей виртуальное увлечение может стать реальной проблемой. Вопрос заключается в том, что с этим могут сделать геймдизайнеры. Существует мнение, что, если дизайнеры перестанут делать свои игры столь привлекательными, проблема решится сама собой. Но настаивать на том, что во всем виноваты геймдизайнеры, создающие «слишком интересные» игры, – это то же самое, что обвинить безответственных пекарей в том, что люди переедают из-за их «чересчур вкусных» пирогов. И все же на геймдизайнерах, несущих ответственность за создаваемый опыт, лежит задача по созданию игровых структур, не нарушающих естественный баланс жизни человека. Об этом нужно помнить, и не стоит думать, что это чья-то, а не наша проблема. Мы должны держать это в голове так, как это держит в голове дизайнер Сигэру Миямото, который часто оставляет детям автографы следующего содержания: «Когда на улице солнечно, иди играть на улицу».

## Игровой опыт

И все-таки меняют ли игры людей? Мы уже говорили, что создаем не игру, а игровой опыт. И игровой опыт – это единственное, что может менять людей, и иногда самыми неожиданными способами. Когда мы работали над *Toontown Online*, мы сделали чат, в котором игроки могли быстро обмениваться сообщениями, выбирая готовые фразы из меню. Вежливое взаимодействие между игроками представлялось нам важной частью эстетики *Toontown*, и мы считали, что это может подтолкнуть их к кооперативной игре. Большинство фраз должны были подбадривать и поддерживать игроков («Спасибо!», «Отличная работа!» и т. д.). Это резко контрастировало с общепринятой культурой общения в ММО, подразумевавшей наличие нецензурной лексики и постоянных оскорблений других игроков. Во время бета-тестирования мы получили письмо от игрока, который был нами недоволен. Он объяснил, что обычно играет в *Dark Ages of Camelot*, но недавно стал играть еще и в *Toontown Online*. Постепенно он начал проводить все больше времени за *Toontown Online* и все меньше – за *Dark Ages of Camelot*. Причина, по которой мы его расстроили, заключалась в том, что *Toontown* изменил его привычки – он заметил, что перестал использовать нецензурную лексику, и стал благодарить всех, кто оказал ему помощь. Ему было неловко (хоть он и благодарил нас неохотно) от того, что простая детская игра так легко изменила парадигму его мышления.

Вы можете подумать, что это не так уж и сложно – изменить чей-то стиль общения, но, возвращаясь к вопросу о насилии, задумайтесь на секунду, чем является насилие. Не насилие в книгах или играх – а реальное насилие. В реальном мире насилие редко является средством достижения цели. Оно, скорее, представляет собой некую форму коммуникации, ту, которую люди предпочитают использовать, когда все остальные не возымели успеха. Это отчаянный способ сказать: «Я сейчас покажу тебе, как ты меня обидел!»

Мы только начинаем осознавать влияние игр на нас. Необходимо тщательнее изучить это явление, потому что чем больше мы о нем знаем, тем больше можем использовать игры не как развлечение, а как ценный инструмент для улучшения человеческой жизни. Пользуйтесь этой призмой, чтобы не забывать о такой важной идее.

### **Призма 110: Призма трансформации**

Игры создают опыт, а опыт меняет людей. Чтобы убедиться, что ваши игры оказывают исключительно положительное влияние, спросите себя:

- Как моя игра может изменить игроков в лучшую сторону?
- Как моя игра может изменить игроков в худшую сторону?

Но должно ли нас заботить то, как наши игры влияют на игроков? Об этом – следующая глава.

## Дополнительное чтение

*Jane McGonigal: **Reality is Broken.** Эта книга рассказывает о том, как игры могут менять мир.*

*James Paul Gee: **What Videogames Have to Teach Us About Learning and Literacy.** Серьезный анализ когнитивных свойств видеоигр.*

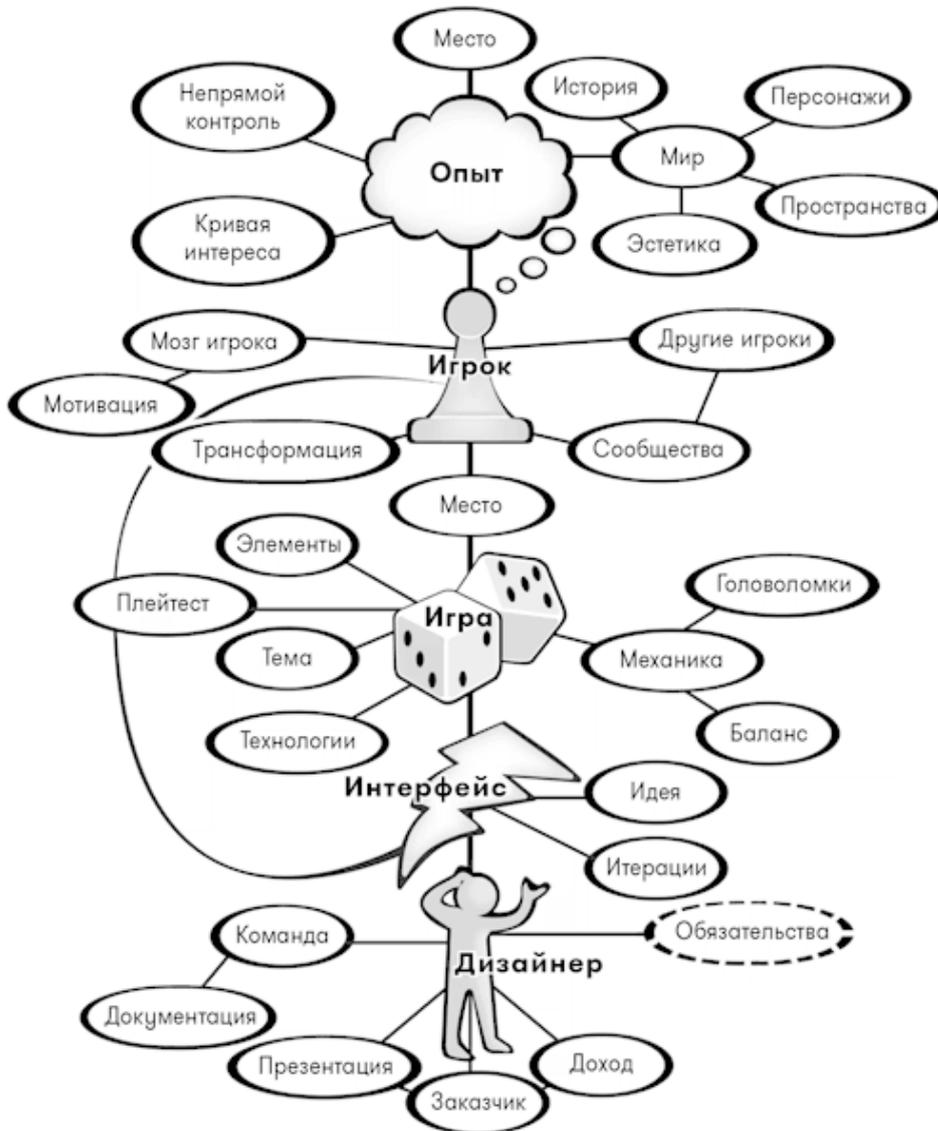
*Alex Moseley; Nicola Whitton: **New Traditional Games for Learning.** Коллекция реальных примеров применения аналоговых игр в процессе образования.*

*Jeroen J.G. van Merriënboën; Paul A. Kirschner: **Digital Games and Learning: Research and Theory.** В данной книге исследования трансформационных игр объединяются с реальными примерами.*

## Глава 33

### У геймдизайнера должны быть определенные обязательства

РИСУНОК  
33.1



У маленькой коробки – первые зубки  
И рост небольшой.  
Ширина и пустота –  
Вот и все, что есть у нее.

Маленькая коробка растет дальше

Теперь внутри нее шкаф,  
Где прежде лежала она.

Она растёт и растёт,

Теперь внутри нее комната,  
И дом, и город, и деревня,  
И мир, в котором она была.

Маленькая коробка вспоминает свое детство

И так хочет в него вернуться,  
Что снова становится маленькой.

Теперь в маленькой коробке –

Весь мир, такой маленький,  
Что его легко можно положить в карман,  
Легко украсть и потерять.  
Держи крепче маленькую коробку.

***Васко Пона, Малая коробка<sup>19</sup>***

Я пошел на телевидение, потому что я его ненавижу. Я подумал, что смогу найти способ использовать этот потрясающий инструмент для воспитания тех, кто его смотрит и слушает.

***Фред Роджерс***

<sup>19</sup> Подстрочный перевод. – *Прим. ред.*

## Опасность неизвестности

Вы должны быть готовы к тому, что, будучи геймдизайнером, сложно добиться должного уважения. Если вы будете профессионально заниматься разработкой видеоигр, вы будете часто участвовать в подобных диалогах.

**ЗНАКОМЫЙ ЗНАКОМОГО:** Ну, и чем ты занимаешься?

**ВЫ:** Я делаю видеоигры.

**ЗНАКОМЫЙ ЗНАКОМОГО** (с неуверенностью в голосе): Оу... такие как *Grand Theft Auto*?

Это то же самое, если бы каждого человека, работающего в киноиндустрии, спрашивали: «Оу... так ты снимаешь порнографию?»

Но не вините этих людей. В мире видеоигр сенсационные материалы по определению получают большую огласку. Постепенно положение будет меняться, потому что игры становятся все более распространенным видом развлечений. Но даже в ситуации, когда вам не нужно будет стесняться того, что вы геймдизайнер, вы вряд ли сможете рассчитывать на известность, узнаваемость или уважение. Сценаристы сталкиваются с той же проблемой: люди редко интересуются тем, кто делает те вещи, которые им нравятся, да и издатели не заинтересованы в вашей популярности, потому что это может сделать вас дорогостоящим специалистом. Но я не жалею, я упомянул об этом, чтобы коснуться одной опасной темы: работая в относительной неизвестности, вы не берете на себя обязательств.

И вы можете сказать: «На коробке нет моего имени – только имя издателя, который так боится судебных разбирательств, что просто не пустит на поток то, что могло бы кому-то навредить».

Но можно ли быть в этом уверенным? Корпорации постоянно ошибаются. И даже более того, у корпораций нет ни малейшей этической ответственности. Конечно, они стараются не нарушать закон, но их единственный приоритет – это зарабатывание денег, и здесь нет места этике, потому что у корпорации нет души. У нее есть банковский счет, есть правовая ответственность, но души нет – а это значит, что нет и этической ответственности. Этическая ответственность может быть только у отдельно взятого человека.

Вы действительно считаете, что менеджеры компании будут брать столь личную ответственность на себя? Они могли бы, конечно, но мы же с вами понимаем, что этого не случится. Есть только один человек, который несет ответственность за то, что вы создаете, и это – вы.

## Нести ответственность

В главе 32 «Трансформация» мы говорили о том, какую опасность могут представлять игры. И с появлением новых технологий на свет выходят новые «случайные» опасности, с которыми могут столкнуться игроки. Наиболее реальная из всех опасностей – потенциальная возможность встретить опасного незнакомца (с этой опасностью сталкиваются практически все игроки онлайн-игр). Задумываясь о безопасности игр, большинство подразумевает ограждение детей от нецензурной лексики. Разумеется, подобная лексика недопустима в играх, но это не имеет ничего общего с вопросами безопасности. Настоящая опасность заключается в том, что онлайн-игры служат своеобразной маской анонимности, которую опасные люди могут надеть, чтобы воспользоваться наивностью игроков. Если вы создаете игру, позволяющую общаться с незнакомыми людьми, вы должны отвечать за то, к чему это может привести. Это тот редкий случай, когда ваши решения по поводу дизайна могут повлиять на реальные жизни ваших игроков. Вы можете подумать, что шанс возникновения чего-то опасного в вашей игре – один на миллион, но, даже если это так и ваша игра настолько успешна, что в нее играют пять миллионов человек, что-то опасное произойдет пять раз.

Многие дизайнеры не решаются взять на себя ответственность за то, что происходит в их играх, и позволяют своим адвокатам решать за них, что опасно, а что – нет. Но готовы ли вы повесить собственную этическую ответственность на адвокатов, занимающихся корпоративным правом? Если вы не собираетесь лично отвечать за создаваемые игры, то вам и не стоит их создавать. Я работал над проектом, команда которого очень серьезно относилась к этому вопросу. Перед началом работ я попросил нашего художника нарисовать обложку журнала *Time*, который мог бы выйти после похищения ребенка из-за того, что мы не уделили достаточно внимания безопасному общению в нашей игре. Мы не показывали эту обложку никому вне команды, но она отпечаталась в голове каждого из нас и всегда помогала нам вспомнить о той ответственности, которая лежала на наших плечах.

## Ваши скрытые мотивы

Но вы можете возразить, что ваша игра абсолютно безопасная – она никоим образом не может навредить. И, возможно, будете правы. Тогда подумайте вот о чем: смогли бы вы создавать игры, способные приносить добро? Каким-то образом делать человеческую жизнь лучше? Если, зная, что это возможно, вы предпочитаете этого не делать, значит ли это, что вы в некотором смысле поступаете так же плохо, как человек, умышленно создающий потенциально опасные игры?

Не поймите меня неправильно – я не тот человек, который будет утверждать, что на игровых компаниях лежит ответственность за улучшение человеческой расы, даже если это подразумевает потерю прибылей. Единственное, за что отвечают игровые компании, – это зарабатывание денег. Ответственность за то, чтобы игры несли добро, лежит исключительно на вас. Имею ли я в виду, что вы должны попытаться убедить менеджмент в том, что ваша игра будет еще лучше, если она сможет как-то улучшить человечество? Совсем нет. Менеджмент это не интересует, работа этих людей заключается в соблюдении интересов корпорации, а корпорацию интересуют только деньги.

Но вы можете создавать игры, способные незаметно менять человеческую жизнь к лучшему. Вряд ли менеджмент сможет разделить с вами ваш энтузиазм, если вы расскажете им о том, как с помощью игр помогать людям. Скорее всего, они посчитают, что у вас проблемы с определением приоритетов. И они будут правы. Поскольку, сделав полезную, но неинтересную игру (как брокколи, только игра), вы никому не поможете. Ваша игра сможет помочь людям, только если будет популярна. Фокус заключается в том, чтобы понять, что вы можете добавить в свою самую популярную игру, чтобы изменить игроков к лучшему. Может показаться, что это невозможно: люди любят только то, что вредно. Но это неправда. Больше всего на свете люди любят, когда о них заботятся. И если у вас получится улучшить ваших игроков с помощью игры, они оценят и запомнят то редкое чувство, когда кто-то заботится об их будущем.

## **Секрет, лежащий на поверхности**

Не перебор ли это – так много думать о влиянии игр на людей? Не перебор. Игры – это не просто развлечения, игры – это способы создания опыта, а вся наша жизнь состоит из разных видов опыта. Более того, создаваемый дизайнером опыт не является обыденным. Это опыт, который люди переживают в своих фантазиях, становясь теми, кем всегда хотели быть. Мы создаем утопии: идеальные общества.

Думать о том, как игры влияют на человека сегодня, – недостаточно, необходимо задуматься о том, как они повлияют на него завтра. Вы создаете реальность, где человек может почувствовать себя кем угодно. Реальность, в которую люди погружаются в самом юном возрасте и которая определяет их мышление на всю оставшуюся жизнь. Продолжая развивать и улучшать игровую реальность, вы определяете мышление следующего поколения. И это не пустяк.

Если подумать, любой аспект человеческой жизни можно рассмотреть как игру и улучшить его, используя принципы геймдизайна.

## Кольцо

Вы когда-нибудь задумывались о своем мизинце? О том, почему он меньше всех остальных пальцев? Как будто мы получили его случайно – может, это что-то вроде рудимента, доставшегося нам от наших далеких предков. Но это не так. У него есть свое предназначение, о котором большинство из нас даже не подозревает. Ваш мизинец направляет вашу руку. Всякий раз, когда вы что-то поднимаете или кладете на поверхность, ваш мизинец, словно маленькая антенна, первым прощупывает все, безопасно направляя вашу руку в нужную позицию.

В 1922 году в Университете Торонто Редьярда Киплинга попросили придумать ритуал, напоминавший бы инженерам, закончившим университет, об их долге перед обществом. В конце этого торжественного ритуала, который практикуется и нынче, инженеру дают железное кольцо, и тот надевает его на мизинец своей рабочей руки как пожизненное напоминание об этом долге.

Однажды и у геймдизайнеров появится свой ритуал, но у вас нет времени ждать, пока это случится. Ваш долг начинается сегодня, в эту самую минуту. И если вы действительно верите в то, что игры могут помогать людям, тогда вот – наденьте кольцо. Оно невидимое, как мое, поэтому вы никогда его не потеряете. Если вы готовы взять на себя ответственность, связанную с нашей работой, то должны надеть его. Пусть оно станет напоминанием о том, что вашу руку должно направлять именно чувство ответственности. Хорошенько все обдумайте перед тем, как надеть его, потому что снять уже не сможете. Ах да, если вы посмотрите на него поближе, то увидите следующую надпись: «Моя игра помогает людям».

### **Призма 111: Призма ответственности**

Чтобы действовать согласно своему долгу геймдизайнера, спросите себя:

- Моя игра помогает людям? Как?

## Дополнительное чтение

*Gerard Jones: **Killing Monsters**. Увлекательное исследование, посвященное положительному влиянию жестоких видеоигр на здоровое развитие детей.*

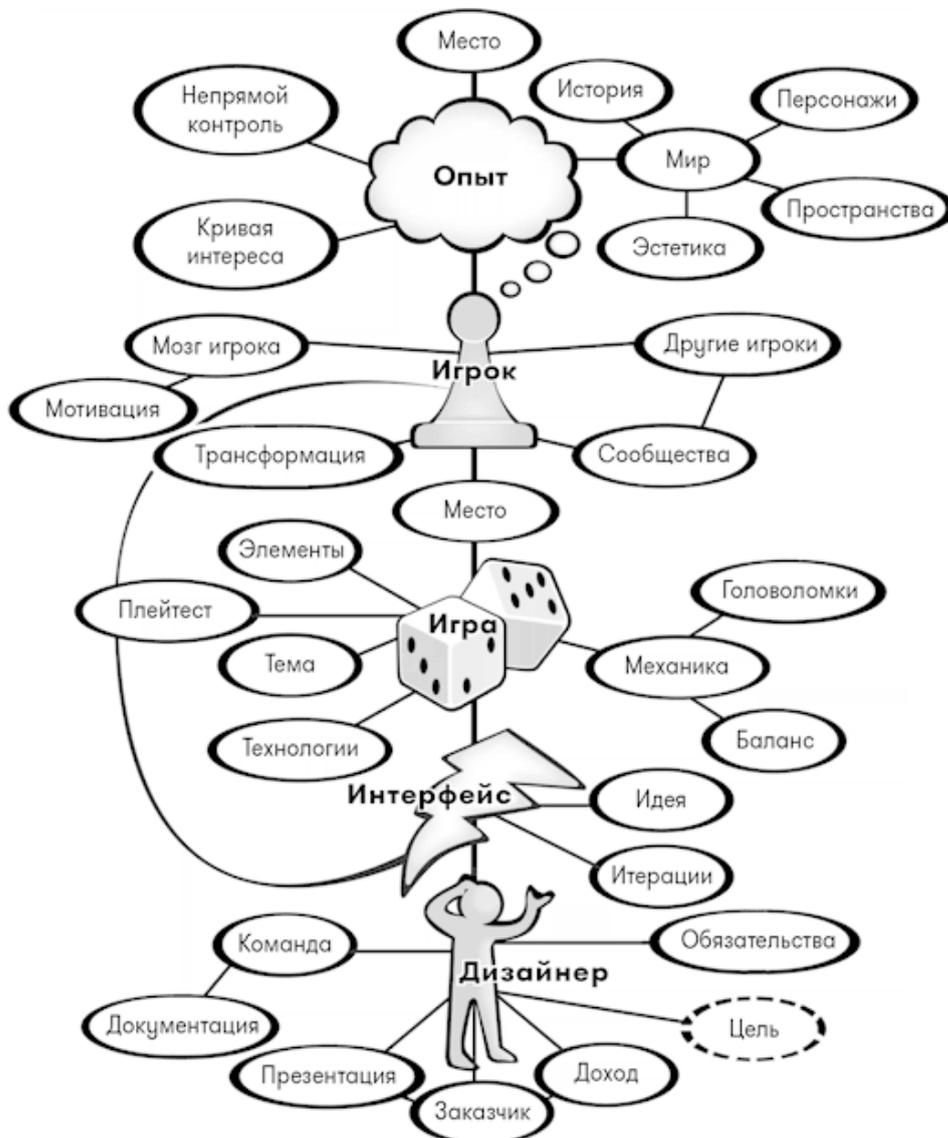
*Dave Grossman; Gloria Degaetano: **Stop Teaching our Kids to Kill**. Эта провокационная книга представляет собой еще одну точку зрения на демонстрацию жестокости в медиа.*

*Fred Rogers Testifies Before Congress. Короткое видео, которое дает лаконичное объяснение, почему мы должны относиться к играм со всей серьезностью. <http://www.youtube.com/watch?v=yXEuEUQIP3Q>.*

## Глава 34

### Каждый дизайнер имеет цель

РИСУНОК  
34.1



### Самая глубокая тематика

В самом начале книги мы говорили о том, как важно для геймдизайнера научиться внимательно слушать. И на протяжении всей книги мы учились слушать аудиторию, слушать игру, слушать команду и слушать заказчиков.

Сейчас пришло время поговорить о том, кого нужно слушать в первую очередь, о том, как важно слушать *самого себя*. Кажется, что это довольно просто. Но наше подсознание таит в себе множество тайн. Мы часто что-то делаем, не понимая зачем. Например, почему геймдизайн для вас настолько важен? Вы можете ответить на этот вопрос? Вы, возможно, думаете, что сейчас не время для самокопания и можно отложить этот вопрос на потом. Но на самом деле, «потом» никогда не наступит, жизнь слишком коротка. В мгновение ока окажется, что времени уже не осталось. Время разрушает все, что у нас есть. Как ворон Эдгара Аллана По,

оно насмехается над вами, крича «никогда», и пропадает в темноте. Вы не можете его остано-

вить. Ваш единственный шанс сделать что-то важное – сделать это сейчас, пока вы еще можете. Вы должны бежать так, как будто смерть гонится за вами, потому что *смерть* действительно *гонится за вами*. Скорее хватайте эту призму и не забывайте об этом.

### **Призма 112: Призма ворона**

Чтобы помнить о том, что свое время нужно тратить только на важные вещи, спросите себя:

- Работа над этой игрой стоит моего времени?

Но что является важной работой? Как ее узнать? Именно поэтому важно научиться слушать самого себя. Внутри вас скрыто предназначение, и вам необходимо выяснить, в чем оно заключается. Должна быть причина, из-за которой вы проходите через все эти трудности, связанные с созданием действительно хорошей игры. Возможно, вы видите в себе что-то, способное изменить чью-то жизнь. Возможно, вы хотите поделиться с миром самыми прекрасными моментами своей жизни. Возможно, с кем-то, кого вы любите, произошло что-то страшное, и вы не хотите, чтобы это когда-либо повторилось. Никто, кроме вас самих, не может знать ваше предназначение, и никому не нужно его знать, кроме вас самих. Мы уже говорили о том, насколько сильно выигрывает игра, если вы знаете ее тему, но знаете ли вы свою личную тему? Вы должны узнать это как можно скорее. И тогда вы пройдете важную творческую трансформацию: ваша сознательная и подсознательная мотивация сольются воедино, работа наполнится такой страстью, такой энергией и такой концентрацией, которых вы в ином случае никогда не смогли бы достичь.

Чтобы помочь вам найти свою настоящую мотивацию, даю вам мою последнюю призму.

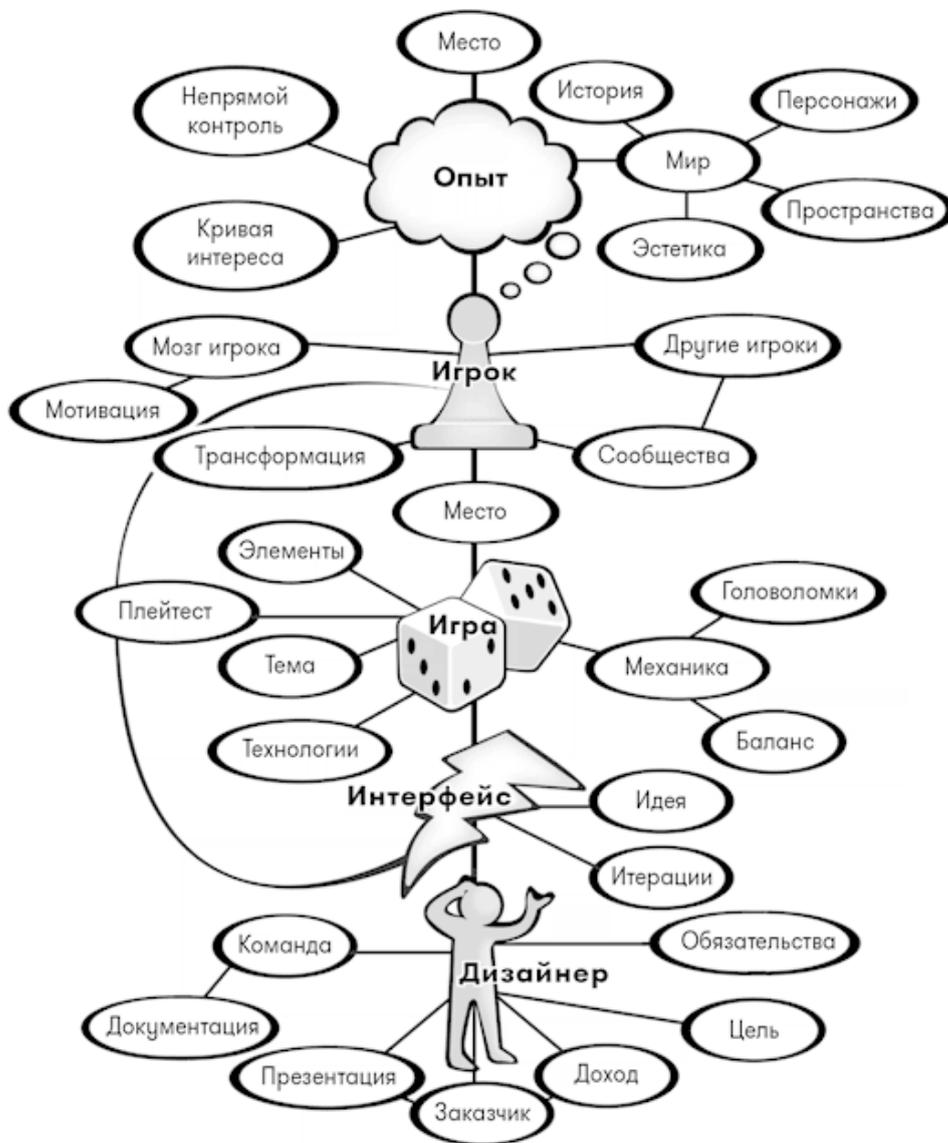
### **Призма 113: Призма вашей тайной цели**

Чтобы убедиться в том, что все ваши силы идут на достижение вашего истинного предназначения, задайте себе один, но самый важный вопрос:

- Почему я это делаю?

## Глава 35 До свидания

РИСУНОК  
35.1



### Всего хорошего...

Никогда не поздно поставить перед собой новую цель или обрести новую мечту.

*К.С. Льюис*

Вот это да! Посмотрите на время! Я так долго говорил, что хватило на целую книгу. Большое вам спасибо за то, что составили мне компанию, – мне правда очень нравится говорить об этих вещах с кем-то настолько внимательным и настолько проницательным, как вы.

У вас есть ваша карта? Ваше кольцо? И все призмы при вас? Хорошо, хорошо. Нет, правда, вы можете оставить их себе, если пообещаете мне использовать их.

Вам также может пригодиться колода призм на моем сайте – <http://artofgamedesign.com>. И

удачи с игрой, о которой вы упоминали, – звучало по-настоящему интересно, уверен, у вас все

получится! Дайте мне знать, когда ее можно будет опробовать! И если будете онлайн, загляды-  
вайте на <http://gamesprout.com> – это чудесное место, где вы сможете получить обратную связь  
о вашей игре от меня и других дизайнеров.

Еще раз спасибо, что пришли, и спасибо, что вы меня слушали.

Спишемся, ок?

В конце концов, мы, геймдизайнеры, должны держаться вместе.

## Благодарности

Это был длинный проект, особенно учитывая, что это уже второе издание. Воплотить его жизнь помогали многие, и я уверен, что буду скучать по некоторым из них.

Нира и Эмма, любовь всей моей жизни, всегда поддерживали меня и годами мирились тем, что я пилился в потолок и что-то записывал, вместо того чтобы косить лужайку, мыть посуду или тушить тот костер на заднем дворе.

Моя мама, Сюзанна Фарингер, когда мне было двенадцать, понимала, что *Dungeons & Dragons* – это очень-очень важно.

Мой брат Бен, научивший меня играть в *Thunder* – карточную игру, которую он придумал во сне, когда ему было четыре.

Джеф Макгинли за тот рожок мороженого, который он засунул себе в рот целиком. И за то, что он терпел меня на протяжении трех десятков лет.

Риган Хеллер, который провел со мной бесчисленное количество часов в бесконечных ресторанах, самолетах и комнатах для переговоров, где мы работали над визуальными аспектами этой книги: призмами, картами и общим оформлением.

Ким Кайсер и Дэн Лин, которые каким-то образом нашли время разработать новый дизайн обложки.

Весь коллектив Schell Games, который обеспечил отличную обратную связь и притворился, что не замечает моего отсутствия на собраниях, пока я дописывал книгу.

Эмма Бэкер, которая выполняла за меня все рутинную работу по книге и даже убирала пепел из камина.

Команда Elsevier/Morgan Kaufman, допустившая превращение двухлетнего проекта в пятилетний: Тим Кокс, Джорджия Кеннеди, Бет Миллер, Пол Готтерер, Крис Симпсон, Лора Левин и Кэтрин Спенсер.

Команда Taylor & Francis, особенно Рик Адамс и Марша Пронин, пережившие полуторагодовой аврал, который изначально задумывался как шесть месяцев редактирования.

Все в Disney VR Studio, кто терпел мои бессвязные разглагольствования все эти годы, в частности Майк Гослин, Джо Шочет, Марк Майн, Дэвид Роуз, Брюс Вудсайд, Филип Лара, Гэри Дайнс, Мак Хэйли, Дэниел Ашайм и Жан Уоллес.

Кэтрин Исбистер, ставшая моим наставником, которой я благодарен за написание первой книги в этой серии – *Better Game Characters by Design* («Дизайн и игровые персонажи»), а также за ее поддержку, оказанную мне на протяжении всего времени работы над этой книгой. Коллектив преподавателей и студентов Carnegie Mellon's Entertainment Technology Center, позволивший мне вести курсы Game Design и Building

Virtual Worlds, где я смог собрать воедино все идеи, изложенные в этой книге. В особенности Дон Маринелли, Рэнди Пуш, Бренда Харгер, Ральф Витуцио, Крис Клаг, Чарльз Палмер, Рут Комли, Ширли Джош Елон, Майк Кристел, Скотт Стивенс, Джон Десслер, Дэйв Кулиба, Мак Хэйли, Энтони Дениелс, Джессика Трибус, Джон Веснер,

Карл Розендаль, Жи-Йонг Ли, Ширли Йи и Дрю Девидсон. Отдельно я хотел бы поблагодарить Дрю Девидсона за его подробные примечания и Джо Десслера, который стал первым человеком, высоко оценившим эту книгу.

Рэнди Пуш заслуживает двойной благодарности за то, что продолжал верить в меня даже тогда, когда я сам терял веру. Спасибо тебе, Рэнди.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### Основная учебная литература:

1. Крукс К. Увлекательное создание трехмерных компьютерных игр без программирования. – [Электронный ресурс] – Москва: ДМК Пресс, 2007. – 548 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/1164>
2. Дикинсон К. Оптимизация игр в Unity 5 [Электронный ресурс] / К. Дикинсон. – Москва: ДМК Пресс, 2017. – 306 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90109>

#### Дополнительная учебная литература:

1. Авилова Л.В. Практикум и индивидуальные задания по векторной алгебре и аналитической геометрии (типовые расчеты) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.В. Авилова, В.А. Болотюк, Л.А. Болотюк. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 288 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/37330>
2. Костер Р. Разработка игр и теория развлечений [Электронный ресурс] / Р. Костер; пер. с англ. Готлиб О.В. – Москва: ДМК Пресс, 2018. – 288 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111430>

### 6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов
1	Договор на доступ к ЭБС ZNANIUM.COM между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Знаниум» № 3/22-эбс от 05.07.2022
2	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/22-эбс от 04.03.2022
3	Договор на доступ к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 223-950 от 05.09.2022
4	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-948 от 05.09.2022
5	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-949 от 05.09.2022
6	Соглашение о сотрудничестве между БашГУ и издательством «Лань» № 5 от 05.09.2022
7	ЭБС «ЭБ БашГУ», бессрочный договор между БашГУ и ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014 г.
8	Договор на БД диссертаций между БашГУ и РГБ № 223-796 от 27.07.2022
9	Договор о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ между БашГУ в лице директора СФ БашГУ с ФГБУ «РГБ» № 101/НЭБ/1438-П от 11.06.2019
10	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между УУНиТ в лице директора СФ УУНиТ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/23-эбс от 03.03.2023

### Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»)

№ п/п	Адрес (URL)	Описание страницы
-------	-------------	-------------------

1	<a href="http://prog-cpp.narod.ru/">http://prog-cpp.narod.ru/</a>	Сайт, посвященный программированию на языке C++
2	<a href="http://bookwebmaster.narod.ru/">http://bookwebmaster.narod.ru/</a>	Библиотека книг (различная тематика)
3	<a href="http://cyberguru.ru/">http://cyberguru.ru/</a>	Информационный сайт для разработчиков программного обеспечения на различных системах программирования

### 6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

<b>Наименование программного обеспечения</b>
CryEngine – Свободно распространяемое ПО
Visual Studio Community – Свободно распространяемое ПО
Blender – Свободно распространяемое ПО
Windows 10 Education
Unreal Engine 4 – Свободно распространяемое ПО
Unity Pro 6.x

### 7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Тип учебной аудитории	Оснащенность учебной аудитории
Учебный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций №214	Доска, учебная мебель, проектор, экран, компьютеры, учебнонаглядные пособия
Учебно-исследовательская научная лаборатория. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций	Доска, учебная мебель, оборудование для проведения лабораторных работ.
Лаборатория аппаратных средств вычислительной техники. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций	Доска, проектор, экран, учебная мебель, компьютеры, учебнонаглядные пособия.