

# ИГРОВАЯ РАЗРАБОТКА БЕЗ БОЛИ И КРАНЧЕЙ

КАК ВЫЖИТЬ  
В ИГРОВОЙ ИНДУСТРИИ  
И СОХРАНИТЬ  
ВДОХНОВЕНИЕ

**РИЧАРД ЛЕМАРШАН**

ведущий гейм-дизайнер первых трех игр  
серии Uncharted

Мировой компьютерный бестселлер. Гейм-дизайн

Ричард Лемаршан

**Игровая разработка без  
боли и кранчей. Как выжить  
в игровой индустрии и  
сохранить вдохновение**

«ЭКСМО»

2021

УДК 004  
ББК 77.056с.я92

**Лемаршан Р.**

Игровая разработка без боли и кранчей. Как выжить в игровой индустрии и сохранить вдохновение / Р. Лемаршан — «Эксмо», 2021 — (Мировой компьютерный бестселлер. Гейм-дизайн)

ISBN 978-5-04-195136-8

Сделайте процесс разработки игр более продуктивным и здоровым! Перед вами книга, написанная легендарным разработчиком Ричардом Лемаршаном, которая расскажет, как соединить творческие аспекты гейм-дизайна с проверенными методами эффективного управления проектами. В ней описываются четыре этапа создания проекта: разработка идеи, подготовка к производству, производство и постпродакшн. Эта книга научит вас, как провести проект цифровой игры от начала до конца — от создания концепта и проектирования до сборки, тестирования и релиза — и избежать при этом неконтролируемого переутомления, известного среди разработчиков как «кранч». В формате PDF A4 сохранен издательский макет книги.

УДК 004  
ББК 77.056с.я92

ISBN 978-5-04-195136-8

© Лемаршан Р., 2021  
© Эксмо, 2021

# Содержание

Предисловие	6
Вступление	8
Первый этап: формирование идей – идеация	12
Глава 1	12
Глава 2	14
Мозговой штурм	14
Автоматизм	16
Другие техники полета мысли	17
Дизайнеры, электронные таблицы и сила списка	17
Глава 3	19
Исследования в интернете	19
Поиск изображений	19
Не пренебрегайте библиотекой	20
Экскурсии	20
Интервью	20
Теневой повтор	21
Исследовательские заметки	21
Глава 4	23
Игровая механика, глаголы и игровые активности	23
Три вида прототипирования	25
Каждый разработчик игр тоже гейм-дизайнер	30
Глава 5	32
Выбор игрового движка	32
Выбор операционной системы и аппаратной платформы	33
Создайте прототип как игрушку, а не как игру	33
Важность звукового сопровождения в цифровом прототипе	34
Конец ознакомительного фрагмента.	37

**Ричард Лемаршан**  
**Игровая разработка без боли и**  
**кранчей. Как выжить в игровой**  
**индустрии и сохранить вдохновение**

*Посвящается Нове*

A Playful Production Process: For Game Designers (and Everyone) Richard Lemarchand

© 2021 Massachusetts Institute of Technology

The rights to the Russian-language edition obtained via Igor Korzhenevskiy of Alexander Korzhenevski Agency (Moscow)



© Райтман М.А., перевод на русский язык, 2024

© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2024

## Предисловие

Я рада называть Ричарда одним из своих самых давних коллег и близких друзей.

Мы впервые встретились в 1995 году, когда я только присоединилась к дизайнерскому отделу компании Crystal Dynamics, и, признаюсь, я сразу же влюбилась в его профессионализм. Несмотря на его хлещущую через край творческую энергию, хорошее чувство юмора и оксфордские ученые степени по физике и философии, в нем было что-то одновременно глупое и серьезное – такое я всегда обожала в людях. Я хотела поработать с ним, но даже не догадывалась, что наша первая встреча приведет к пятнадцатилетнему сотрудничеству, семи совместным играм и дружбе, которая длится вот уже двадцать пять лет.

На тот момент мы оба были начинающими разработчиками игр с небольшим опытом за плечами. Индустрия тоже была молодой, и гейм-дизайн как дисциплина все еще оставался довольно неизведанной территорией. На этом пути мы совершили множество ошибок, но, как говорит Рич, мы научились «бесстрашно относиться к неудачам». Проект за проектом, со мной в роли креативного директора и Ричем в качестве ведущего дизайнера, мы переняли и развили многие из тех философий, практик и методов, которые изложены в этой книге. Разработка игр и интерактивное кино – вот чему мы научились.

Игривый подход Ричарда «а что, если» помогал мне выдерживать порой неподъемный объем директорской ответственности, а его основательный, практичный, организованный, ответственный характер удерживал меня на плаву, когда нужно было следить за тысячами задач и принимать трудные решения. Как оказалось, эта дихотомия точно определяет качества, которые необходимо развивать хорошему дизайнеру, особенно на руководящей должности.

Двадцатилетний опыт разработки игр в сочетании с десятилетней практикой преподавания доказывают уникальность Ричарда как специалиста, достойного написать такую книгу. В ее главах таится настоящая сокровищница полезных приемов и практических советов по всему этапу разработки игр – от идеи до конечного продукта.

Не менее важны, я думаю, и «гибкие навыки» (англ. *soft skills*) сотрудничества и общения, которые описывает Рич.

**Любопытство** – стремление погрузиться в исследования и способность черпать вдохновение из разных источников (музыка, искусство, литература, комиксы, фильмы, история) и сочетать их в вашем гейм-дизайне.

**Гибкость** – понимание того, что разработка игр – это контролируемый хаос, акт взаимной веры от начала до конца, который требует от нас способности к адаптации, сотрудничеству, целостному мышлению.

**Щедрость** – осознание того, что мы получаем лучший результат, если все включены в процесс дизайна, что наше ремесло по своей природе импровизационное и что мы приумножаем отличные идеи, говоря друг другу «да, и». Даже если конечный результат окажется неидеальным, куда лучше, если каждый приложил к нему руку.

**Скромность** – сила признать, что лучше всего держать бразды правления в легкой руке и что лидерство заключается не в том, чтобы взять контроль на себя, а в том, чтобы отказаться от контроля, передав его другим. Нельзя искусственно наделить кого-то властью – ее надо каждый день зарабатывать доверием команды.

**Уважение** – признание того, что любое совместное начинание – это горнило здорового конфликта и продуктивных дебатов, которые требуют полной искренности и доверия.

Это этика, которую Рич разработал и отточил за свою карьеру. Эти качества он показывает каждый день в общении со своими коллегами, студентами и друзьями.

Я знаю, что читатели будут рады времени, проведенному с Ричардом на страницах этой книги так же, как я рада нашему с ним знакомству и дружбе, и они получают столько же, сколько я получила, работая вместе с ним. Мудрость и характер Рича – его энтузиазм, вдумчивость, доброта и терпение лидера и учителя – словно свет разливаются по страницам книги.

*Эми Хенниг,  
президент подразделения New Media  
Skydance Media*

## Вступление

*Мы должны собраться с мыслями, ибо нас всегда подстерегает неожиданное.*

**Чарльз Бакстер, «Праздник любви»**

Создавать игры тяжело. Проблемы, с которыми мы сталкиваемся, как творческие, так и технические, часто кажутся неразрешимыми. Все, что связано с разработкой игр, занимает гораздо больше времени, чем вы можете подумать. Стоит вам решить, будто у вас все под контролем, как появляется что-то новое, что норовит сорвать ваши планы. Если вы позволите этому случиться, то со временем рискуете перегореть.

Творческие люди обычно учатся что-то создавать, когда они еще дети, часто методом проб и ошибок, используя мощь детского воображения и любопытства. Когда мы становимся старше, нас учат какой-нибудь художественной технике: как затенять рисунок, играть на кларнете или держать стамеску, пока мы точим дерево на токарном станке. Но нас редко учат метаструктуре творческого процесса: как управлять своим временем и планировать наши проекты.

В подростковом возрасте многие выбирают, казалось бы, естественный способ сделать свою работу превосходной: уделять ей больше времени. Мы засиживаемся допоздна ночью, пока не выполним свою задачу. Может быть, не спим всю ночь. Приходим на занятия потрепанные и измученные, но с выполненным заданием, однако слишком уставшие, чтобы отвечать на какие-либо вопросы и презентовать проделанную работу. К тому времени, как мы становимся взрослыми, этот частично успешный, но все-таки дисфункциональный подход к работе становится глубоко укоренившейся привычкой, и если мы не будем осторожны, мы привнесем ее во все, что делаем. И, становясь разработчиками игр, мы привносим ее и в разработку игр. Я долго думал, что разработка отличной игры неизбежно означает много бессонных ночей, много кофе и откладывание всех аспектов жизни – за исключением работы – до конца проекта.

Хорошая новость: это не так. Вы можете избавиться от этой вредной привычки. За свою карьеру я научился тому, как обеспечить высокое качество работы, успевая по срокам и не засиживаясь всю ночь.

Меня зовут Ричард Лемаршан, и я гейм-дизайнер. Я проработал в мейнстриме игровой индустрии более двадцати лет, начав карьеру в компании MicroProse в Великобритании, где стал младшим членом группы, основавшей в компании подразделение разработки под игровые консоли. Я переехал в Калифорнию в середине 1990-х годов для работы в компании Crystal Dynamics, где я участвовал в создании серии игр *Gex*, *Pandemonium!* и *Soul Reaver*. Я по-прежнему страстно благодарен за все, чему меня научили мои наставники, товарищи по команде и друзья в MicroProse и Crystal. С 2004 по 2012 год я был гейм-дизайнером в компании Naughty Dog в Санта-Монике. Я помог закончить *Jak 3*, а затем стал ведущим гейм-дизайнером *Jak X: Combat Racing*. Позже я руководил или помогал руководить разработкой всех трех игр серии *Uncharted* для PlayStation 3. *Uncharted 2: Among Thieves* стала огромным успехом для Naughty Dog, выиграв десять наград от Академии интерактивных искусств и наук (AIAS), пять наград Game Developers Choice Awards, четыре премии BAFTA и более двухсот наград в номинации «Игра года». Проделанная нами работа в Naughty Dog – это пример мудрости, смелости и игрового подхода команд разработки.

В 2005 году я начал выступать с лекциями и обучать студентов в Университете Южной Калифорнии (англ. *University of Southern California – USC*). Этот опыт, наряду с ростом популярности инди-игр, побудил меня задуматься о том, как я мог бы рассматривать игры через призму искусства и культуры, исследований и критики, влияния и образования. Мне предложили должность в Школе кинематографических искусств USC, и я покинул Naughty Dog,



чтобы присоединиться к USC в 2012 году. С тех пор я преподаю и создаю игры в команде талантливых преподавателей, сотрудников и студентов USC Games.

В основу этой книги было положено то, чему я научился за свою карьеру в этой отрасли, а также содержание курса среднего уровня по дизайну и разработке, который я преподаю почти каждый семестр. Мой курс предназначен для студентов, которые уже не новички в разработке игр, но еще и не эксперты. Этот курс объединяет два понятия, которые я считаю неразрывно связанными, – гейм-дизайн и гейм-продакшен. Гейм-дизайн – это процесс придумывания идей для игры, а затем воплощения их в геймплее; продакшен же можно воспринимать как проект-менеджмент, гарантирующий, что по мере разработки игры все работает как надо. Дизайн и продакшен – это две стороны одной медали: у них разные грани, но без одного не может быть другого. Так почему бы не сблизить эти две дисциплины? В конце концов, у них одна и та же цель: сделать отличную игру.

Когда я пришел в игровую индустрию, вся наша деятельность и процессы все еще находились в зачаточном состоянии. Мы сделали все возможное, чтобы структурировать нашу работу, но допустили немало ошибок. Шло время, этап за этапом мы сначала выяснили важность этапа препродакшена и его отличие от полного продакшена, а затем осознали значимость этапа постпродакшена. Наконец, мы поняли, что упустили самый первый шаг: нам стоило перенять некоторые процессы формирования идей, которые используются в академических игровых дисциплинах и в других, более зрелых, сферах дизайна. Эти четыре этапа проекта – **формирование идеи, препродакшен, полный продакшен и постпродакшен** – послужат нам столь необходимыми ориентирами, чтобы проложить путь от самых первых набросков до готовой игры. Вы можете видеть их на рис. 0.1.

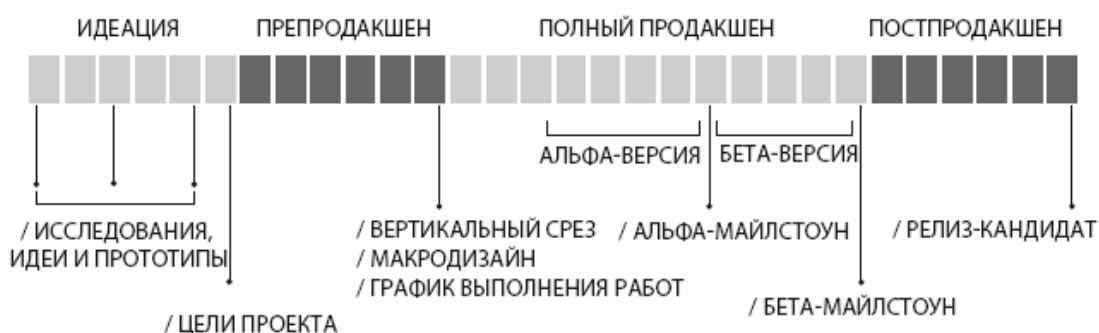


Рис. 0.1. Четыре этапа, майлстоуны и результаты процесса разработки игр. Авторы изображения: Габриэла Пурри Р. Гомес, Мэтти Розен и Ричард Лемаршан

Дизайн тесно связан с воображением. Фантазии, которые снятся нам ночью и которые мы придумываем при свете дня, могут привести к величайшим достижениям в искусстве и литературе, науке и технике, промышленности и развлечениях. Но до тех пор, пока мы не примем решений и не начнем их реализовывать, мы занимаемся не дизайном, а лишь спекуляцией. Кроме того, игровой дизайн и дизайн взаимодействия принципиально отличаются от других процессов медиадизайна и творчества в ряде важных пунктов. То, что мы создаем, интерактивно и динамически системно, и это вводит в творческий процесс огромное количество неизвестных, переменных, испытаний и проблем. Как можно контролировать процесс дизайна и гарантировать, что мы примем правильные решения в правильные моменты времени? Эта книга покажет вам.

Игровая индустрия всегда страдала от кранчей – неконтролируемых переработок, которые вредят отдельным людям, сообществам, организациям и самим играм. Эта книга поможет вам решить такую проблему или избежать ее. Внесу ясность: мне нравится тяжелая работа,

и я считаю, что для создания совершенства иногда могут потребоваться дополнительные усилия. Но есть разница между тяжелой работой и кранчем. Тяжелую работу можно поддерживать длительное время, если контролировать себя и устраивать передышки между интервалами повышенной трудоемкости. Кранч нельзя поддерживать. Он вызывает выгорание, вынуждает пропускать важные события в жизни своей семьи и друзей, а многих разработчиков и вовсе подталкивает покинуть игровую индустрию, унеся с собой всю свою с трудом заработанную мудрость и опыт.

Когда возникает необходимость организовать или улучшить творческие процессы, некоторые люди используют хаотичную природу творчества как оправдание для того, чтобы не брать происходящее под контроль. Это правда: по большей части творчество хаотично. Но этот хаос, который невозможно отрицать, можно направить в правильное русло и организовать так, чтобы сформировать хорошие рабочие привычки и улучшить возможные результаты наших проектов. Большинство из нас борется со своими вредными привычками на протяжении всей творческой жизни: это совершенно нормально. Если вас и так все устраивает, закройте эту книгу. Если же вы хотите сильнее раскрыть свой потенциал в разработке игр, продолжайте читать. Истинное обучение почти всегда сопряжено с борьбой, так что будьте готовы: расти над собой довольно болезненно. Используйте эту книгу с умом, чтобы избавиться от старых привычек, которые больше не приносят пользы, и выработать новые, которые помогут вам стать такой творческой личностью, какой вы хотите быть.

Эта книга поможет вам приобрести новые навыки в области дизайна, создания и реализации игр, навыки, которые помогут вам концептуализировать и создавать будущие проекты эффективнее и креативнее. И с меньшей болью. Вы сможете отыскать новые способы создавать отличные игры и интерактивные медиа, сохраняя при этом физическое и психологическое благополучие – ваше собственное и ваших товарищей по команде. Я надеюсь, что эта книга также будет полезна представителям смежных дисциплин: дизайнерам взаимодействия, экспириенс-дизайнерам, современным художникам и дизайнерам погружения в тематических парках, VR и театрах. Все эти специалисты сталкиваются с теми же проблемами, что и гейм-дизайнеры, – разработка нового и инновационного интерактивного опыта с использованием шаблонов и инструментов, которые они сами же для этого изобретают. Описанные навыки и методы применимы к любому сложному процессу проектирования практически в любой области.

Дизайн и продакшен – это аспекты творческого процесса, где объективные факты, анализ и рациональность сталкиваются с субъективными суждениями об опыте, искусстве и аудитории. Когда мы стремимся создать что-то великое, важно признать важность творческого видения, ценностей и целей, лежащих в основе проекта. В то же время нам необходимо четко согласовывать творческие стремления с практическими ограничениями по времени и бюджету.

Нам также необходимы «гибкие навыки» (англ. *soft skills*) для сотрудничества и общения. Недостаточно быть хорошим специалистом в дизайне и разработке игр, если члены вашей команды и партнеры не уверены в проекте, друг друге или вас. Это, вероятно, самая сложная часть любой совместной творческой работы, и здесь вы найдете несколько практических советов о том, как наладить отношения в коллективе.

Я писал эту книгу, основываясь на своем творческом опыте, который был сформирован разработкой нарративных экшен-игр с сильным главным героем. Но я старался учитывать невероятное разнообразие жанров и стилей гейм-дизайна, дизайна интерактивного медиа в целом и всех смежных с ними видов искусства. Этим я надеюсь объединить искусство, практику дизайна и продакшена таким образом, чтобы это было полезно для всех, любого направления и любой команды. Моя цель – помочь вам достичь новых высот в своей работе и сделать это без выгорания. Если я хорошо справлюсь с задачей, вы добьетесь большего с меньшими усилиями, работая умнее, а не усерднее.

С помощью этой книги вы будете разрабатывать и создавать игры, пользуясь **игроцентрическим** подходом, применяемым в USC Games и описанным Трейси Фуллертон в книге *Game Design Workshop: A Playcentric Approach to Creating Innovative Games*<sup>1</sup> («Мастерская гейм-дизайна»). Вы будете разрабатывать итерационно, проходя через циклы принятия решений, реализации, плейтестов и пересмотра дизайна. Вы поймете, что значит определять и уточнять **цели проекта** в течение разработки.

Вы изучите методологию продакшена и дизайна, основанную на «**Метод**е», используемом в таких студиях, как Naughty Dog и Insomniac. Этот Метод также включает в себя подходы и элементы **Agile-разработки** (от англ. *agile development* – «гибкая методология разработки»). Вы будете воплощать свои идеи, используя методы **полета мыслей**<sup>2</sup> и **исследования**. На определенном этапе вы создадите **вертикальный срез, макродизайн игры** и составите **план**. Вы узнаете, как и когда подогнать **скоуп** (от англ. *scope* – «масштаб», «объем») вашего проекта таким образом, чтобы надежно обеспечить высокий уровень качества. Вы проведете ваш проект через стадии **альфы** и **беты** и по итогу каждой подготовите соответствующую версию игры. В конечном счете вы узнаете, что требуется, чтобы закончить игру – или любой другой интерактивный проект.

На протяжении всей книги вы будете встречать три концепции, которые, как я считаю, лежат в основе здоровой практики разработки игр: уважение, доверие и согласие. **Уважение** подразумевает, что вы понимаете и учитываете мысли, чувства, желания и права других людей, ценность их жизненного опыта, их цели и автономию. Важно, чтобы мы уважали наших коллег и уважали тех, кто играет в наши игры. **Доверие** возникает естественным образом, когда мы понимаем, что нас уважают. Доверие между товарищами по команде и коллегами делает нашу сложную работу легче, особенно когда мы получаем возможность делиться и опираться друг на друга. Доверие также необходимо между командой разработчиков и их аудиторией. **Согласие** имеет решающее значение на каждом этапе нашего путешествия. Мы должны убедиться, что взаимодействующие с нами люди согласились на это добровольно, что они согласны это делать только ограниченное количество часов и что наши игроки согласны ознакомиться с тем, что им предложит наша игра. Уважение, доверие и согласие – это основы любого сообщества, а именно сообщества делают игры и играют в игры.

Скорее всего, при вашем первом знакомстве с книгой все пойдет не так гладко, и это нормально. Мы все склонны упускать из виду важные детали, возвращаться к старым привычкам и просто терпеть неудачу. Но важно попробовать некоторые новые процессы, инструменты и структуры, изучить новые способы работы, поспособствовать позитивным и долгосрочным изменениям в вашей творческой и повседневной жизни. Методы, описанные в этой книге, представляют собой набор лучших практик за последние несколько десятилетий гейм-дизайна. Я уверен, что в ближайшие годы появятся еще более совершенные методы, и, возможно, вы станете частью этой эволюции.

Если вы уже провели некоторое время в игровой индустрии, то заметите, что сказанное мной на страницах книги представляет собой несколько идеализированный взгляд на процесс разработки игр. Меня это вполне устраивает. В разработке игр, как и в жизни, все несколько запутанно. Я прошел этап, когда мои идеалы разбились о реалии этого мира. Но я снова и снова встречал людей, которые соответствовали идеалам, казавшимся кому-то недостижимыми. При этом они создавали нечто новое и замечательное, о чем прежде никто и не задумывался. Идеализм ценен: это один из способов сделать мир лучше. Там, где идеализм встречается с опытом, рождается мудрость.

---

<sup>1</sup> Трейси Фуллертон, *Game Design Workshop*, 4 изд., с. 12. – Прим. авт.

<sup>2</sup> От англ. *blue sky thinking* – вид брейншторма, при котором нет ограничений. – Прим. ред.

# Первый этап: формирование идей – идеация

## Глава 1 Как начать

Все время моей работы в игровой индустрии меня не покидало чувство, что в самом начале проекта, еще до стадии препродакшена, есть особый этап, когда мы выясняем, какую игру собираемся делать. Когда я присоединился к программе USC Games, я узнал название этого этапа от профессора Трейси Фуллертон: он называется формированием идей, или идеацией, и его давно выделяют в процессе проектирования в таких областях, как графический дизайн и промышленный дизайн.

В своей книге *Game Design Workshop: A Playcentric Approach to Creating Innovative Games* Трейси предлагает начать наш процесс проектирования с определения «целей опыта игрока». Она говорит:

*Суть целей опыта игрока заключается в их же названии: это те цели, которые гейм-дизайнер устанавливает для того типа игрового опыта, который игрок получит во время игры. Это не особенности игры, а скорее описание интересных и уникальных ситуаций, к которым вы надеетесь привести игрока<sup>3</sup>.*

На этапе формирования идей мы выясняем, какие обозначить цели опыта, а также некоторые другие аспекты игры. Все эти цели, объединенные вместе, можно назвать целями проекта.

Некоторые проекты, над которыми я работал, были сиквелами, где мы уже примерно знали, какую игру собираемся сделать. Но что делать, если мы начинаем с нуля? Как нам преодолеть знаменитую проблему «чистого листа», когда мы парализованы огромным выбором, потому что мы *могли бы* сделать все что угодно, но не можем решиться начать хоть что-то?

Правильный способ решить проблему чистого листа – перестать думать об общей картине. Выбросьте образ готового проекта из головы – слишком рано беспокоиться об этом – и начните с одного из этих трех методов формирования идей:

- полет мысли (придумывание идей);
- исследование (поиск идей в книгах и интернете);
- прототипирование (сборка простых вещей, с которыми можно поиграть и оценить результат).

Мы подробно рассмотрим эти методы в следующих нескольких главах. Как только вы возьметесь за одну небольшую часть проекта, вы вскоре заметите, что быстро начинаете представлять общую картину.

На этапе формирования идей мы определим одну, две или три вещи, которые сделают нашу игру уникальной и выделяющейся. Как только у нас появится какой-то креативный дирекшен, которым мы начнем руководствоваться в последующем процессе, мы будем готовы установить цели проекта и отметить окончание этапа идеации. Чтобы у нас был дирекшен, цели проекта будут конкретными, но они также останутся открытыми, чтобы дать нам пространство для маневра по мере разработки. Мы подробно рассмотрим это в главе 7 «Цели проекта».

---

<sup>3</sup> Трейси Фуллертон, *Game Design Workshop*, 4 изд., с. 12. – Прим. авт.

Мы также ненадолго остановимся на изучении «Коммуникации как навыка гейм-дизайна» в главе 6. Общение – краеугольный камень для построения среды, в которой царит атмосфера уважения, доверия и согласия. Именно оно поможет стать лучше как сотрудникам, так и творческим руководителям.

Вы заметите ссылки на другие главы этой книги, в том числе и на те, которые вы еще не читали. Не волнуйтесь – вам не нужно перескакивать через главы, чтобы понять ту часть, которую вы читаете сейчас. Книга структурирована таким образом, чтобы все шло по порядку. Эти связи выстроены так, чтобы помочь вам, если вы интересуетесь конкретным вопросом или хотите понять, как разные области взаимодействуют друг с другом.

В ваших силах преодолеть страх чистого листа – просто нарисуйте на нем что-нибудь. А затем вы сможете превратить эти каракули в прекрасный рисунок. Давайте начнем.

## Глава 2

### Полет мысли

Полет мысли – это такой вид деятельности, которым мы можем воспользоваться для придумывания идей, казалось бы, из ниоткуда и без каких-либо ограничений. Полет мысли может включать спонтанную и импровизированную мысль или речь – когда вы записываете или проговариваете первое, что приходит вам в голову – или может быть более структурированным и методичным. В любом случае наша цель – уйти от известного и знакомого в царство нового и неизведанного.

В этой главе я кратко расскажу о своих любимых техниках полета мысли: мозговом штурме, майнд-картах, или ментальных картах (от англ. *mind maps*), и автоматизме. Они помогут вам сделать первые росчерки на чистом листе, дав отправную точку для разработки игры.

### Мозговой штурм

Мозговой штурм – это групповое или индивидуальное занятие, когда мы спонтанно придумываем идеи и записываем их. Это отличный способ быстро составить длинный список идей, а также получить узнать членов вашей команды и понять друг друга.

Мозговой штурм дает лучшие результаты, когда мы строго следуем короткому списку правил. Вы найдете различные версии этих правил в интернете, но вот мой любимый набор.

- **Установите ограничение по времени.** Новички в этом деле часто упускают из виду это важнейшее правило. Короткие мозговые штурмы работают лучше всего. Двадцать минут побуждают всех работать быстро, а тридцать минут – это уже хороший максимум. Если вы увлечетесь процессом, то продолжайте. Нехватка времени во время мозгового штурма окупается в том числе тем, что помогает вам сосредоточиться на следующем важном правиле...

- **Сосредоточьтесь на количестве, а не на качестве.** Вы не пытаетесь предложить *правильную* идею или *лучший* вариант во время мозгового штурма. Вы просто пытаетесь уловить *все* идеи. Лучшие из них вы выберете позже. Поощряйте вашу команду говорить первое, что приходит им в голову. Если команда любит соревноваться, поставьте цель придумать больше идей, чем когда-либо. Однако это может привести к хаосу, если, конечно, вы упустите из вида следующее правило...

- **Назначьте организатора.** Выберите ответственным одного члена группы. Поручите ему продвигать мозговой штурм вперед, вносить первые идеи и следить за тем, чтобы...

- **Одновременно говорил только один человек.** Тогда ваш полет мысли не будет терять темп и превращаться в нечто неподконтрольное, а другие члены команды смогут продемонстрировать уважение друг к другу и выработать доверие. Организатор должен также убедиться, что...

- **У каждого есть возможность высказаться.** Хорошие идеи могут исходить от каждого члена команды, но некоторые могут стесняться высказаться. Компетентный организатор заметит, когда кто-то хочет внести свой вклад, но испытывает трудности с вступлением в разговор, и поможет ему влиться в процесс обсуждения. Организатору или кому-то другому в команде следует поручить...

- **Все записывать.** Фиксируйте все идеи. Довольно удобно записывать идеи на доске, где их может увидеть каждый, но общий онлайн-документ или запись в блокноте тоже подойдут. Каждая высказанная идея достойна того, чтобы ее записали, какой бы очевидной или странной она ни казалась.

- **Приветствуйте необычные идеи – чем страннее, тем лучше.** Это правило дополняет «сосредоточенность на количестве, а не на качестве». В ходе мозгового штурма мы пытаемся уйти от привычного к неизведанному. Идея, которая кажется неосуществимо странной, может позже оказаться источником оригинальности и новизны. Организатор должен регулярно напоминать всем об этом правиле, чтобы помочь сломить социальное сопротивление, которое мы все испытываем, когда говорим вещи, кажущиеся глупыми или странными.

- **Говорите «да, и» – объединяйте и улучшайте идеи.** Это отличный способ продолжать двигаться вперед, особенно когда у вас в голове становится пусто. Используйте технику импровизационной комедии «да, и», часто применяемую в театре, взяв одну из предыдущих идей и дополнив или изменив ее.

- **Не обсуждайте идеи во время мозгового штурма.** Этому правилу зачастую очень трудно следовать людям с аналитическим складом ума, таким как гейм-дизайнеры. Мы все хотим начать разбирать идеи сразу, как только услышим их, чтобы понять, насколько они хороши. *Не делайте этого во время мозгового штурма.* Время для обсуждения придет позже. А пока помните об ограничении по времени и сосредоточьтесь на том, чтобы сгенерировать как можно больше идей.

### **Оценка результатов мозгового штурма**

Выделите некоторое время после мозгового штурма, чтобы разобраться в записанных вами идеях и оценить их в оживленной беседе. По собственному опыту могу сказать, что люди часто проводят мозговой штурм, а потом никогда больше не возвращаются к его результатам. Вместо этого они закливаются на идеях, случайным образом отложившихся в их памяти. Извлечь из мозгового штурма сильную идею для проекта – как поиск золота: требует времени и внимания.

Обсудите идеи с товарищами по команде и рассмотрите каждую из них, используя критерии, подходящие для вас и вашей команды. Например, вы можете сосредоточиться на том, чтобы найти новый стиль геймплея или новые сущности для нарративного дизайна игры. Возможно, вы хотите каким-то определенным образом повлиять своим проектом на аудиторию или учесть набор технических нюансов. Продолжайте искать новые и интересные комбинации, казалось бы, несвязанных идей.

Некоторые предпочитают определять приоритеты. Перепишите идеи в таблицу, где на каждую будет одна строка. В соседнем столбце напротив каждой идеи обозначьте высокий, средний или низкий приоритет. Определяйте приоритеты так, как это видит ваша команда; в самом начале формирования идей это может быть просто ваш уровень увлеченности каждой концепцией.

Вы можете расширить эту таблицу, добавив колонки с информацией о том, насколько интересна, увлекательна или практична та или иная идея – или насколько она соответствует любому другому критерию на ваш вкус. Вы можете предоставить каждому члену команды свою колонку, чтобы понять, кому какие идеи нравятся. Это поможет выявить общие интересы и достичь консенсуса в команде. По мере того как начинается зарождаться центральная идея вашей игры, вы можете приоритизировать идеи в зависимости от того, насколько они соответствуют появляющемуся дирекшену.

Определение приоритетов помогает в принятии дизайнерских решений и при этом задает креативный дирекшен. На этапе создания идей мы обычно хотим продолжать наши исследования, но не менее важно начать направлять наши мысли в определенное русло. С определения приоритетов начинается процесс принятия решений, который ничем не грозит, поскольку мы еще ни от чего не отказываемся. Это скорее похоже на установку парусов, чтобы поймать ветер в определенном направлении. Это гарантирует, что, где бы ни оказались, мы не будем двигаться кругами.

Если все в команде в восторге от одних и тех же идей, это здорово. Если мнения разошлись и команда не может прийти к общему знаменателю, кто-то из руководителей может помочь определить дирекшн. Трейси Фуллертон считает, что важным аспектом руководства командой разработчиков является поиск способов связать идеи друг с другом так, чтобы достичь синтеза, который удовлетворит всю команду<sup>4</sup>.

В творческих кругах ведутся споры о ценности мозгового штурма, и иногда его переоценивают, называя единственным источником хороших идей. Я считаю, что короткий мозговой штурм – хорошая отправная точка. Он позволяет быстро выработать множество идей и ценен для развития понимания командой коллективных интересов и увлечений.

### Ментальная карта

Ментальная карта (майнд-карта) – это более структурированная версия мозгового штурма. Она особенно полезна, когда вы уже пришли к основной концепции, которую хотели бы исследовать глубже. Техника крайне проста: запишите ключевую идею в середине доски, экрана или листа бумаги и начните мозговой штурм, следуя тем же правилам, которые описаны выше. Каждая новая идея должна быть связана с ключевой идеей или же с идеей, которая уже была записана на карте. Вы можете увидеть пример такой карты на стадии разработки на рис. 2.1.



Рис. 2.1. Майнд-карта по теме «мороженое»

Соедините идеи линиями, четко показывая взаимосвязи между ними. Вскоре у вас появится ветвистая сеть, состоящая из кластеров идей со связями вида «родитель – ребенок». Иногда «ребенок» становится центром нового крупного кластера – и это нормально! Позвольте вашей майнд-карте ветвиться и развиваться, просто следуйте туда, куда она вас ведет. Пространственная структура карты привлечет ваше внимание к возможностям, которые вы упускаете из виду. В интернете можно найти множество отличных цифровых инструментов, которые помогут составить ментальную карту.

### Автоматизм

В начале двадцатого века группа художников, известных как сюрреалисты, была очарована новой идеей бессознательного. Они стремились исследовать его в погоне за знаниями и свободой от ограничивающих социальных условностей. Они изобрели много методов для этого и многие из них описали как игры. Если вас интересует такой тип творческого мышления,

<sup>4</sup> Частная беседа 25 мая 2020 г. – Прим. авт.



я настоятельно рекомендую вам книгу Алестера Бротчи и Мела Гудинга *A Book of Surrealist Games*.

Одна из любимых техник сюрреалистов называлась автоматизмом (от слова «автоматический», то есть «сделанный спонтанно»). Этот метод предлагает вам просто сесть с листом бумаги и карандашом или за компьютер и установить таймер на период от четырех минут до часа. Запустите таймер, а затем начинайте писать (или рисовать, если хотите), пока не закончится отведенное время. Не делайте пауз и не мешкайте, пишите все, что приходит вам в голову. Следуйте за своим потоком сознания. Это будет довольно легко, если вы честно будете следовать предлагаемой методике. Не просматривайте и не анализируйте то, что вы записываете или рисуете.

Многое из того, что вы изложите, окажется чепухой или банальностью. Все в порядке. Кое-что из того, что вы напишете или нарисуете, будет очень личным и может удивить или даже шокировать вас. Каждый имеет полное право хранить результаты упражнения на автоматизм в тайне. Кое-что из того, что вы напишете, покажется интересным, необычным, трогательным или даже многообещающим. Это и есть то золото, которое вы искали. Используйте полученные результаты в качестве отправной точки для мозгового штурма или майнд-карты.

## Другие техники полета мысли

Это всего лишь небольшая подборка разновидностей полета мыслей. Есть множество других, например метод нарезки, который Трейси Фуллертон описывает в главе 6 своей книги *Game Design Workshop*<sup>5</sup>. Вы также можете завести журнал, сделать раскадровку, случайным образом открыть несколько статей на «Википедии»<sup>6</sup> или же применить вашу любимую технику гадания. Ведите записную книжку на протяжении всего проекта: в ней будут храниться ваши идеи, планы, эскизы и диаграммы, а также наброски и прочие мысли для дальнейшего размышления. Если вы поищете в интернете «методы формирования идей», вы найдете еще много советов по разнообразным техникам.

## Дизайнеры, электронные таблицы и сила списка

По ходу работы гейм-дизайнеры составляют множество списков: списки сырых идей, списки игровых механик и уровней, списки фич и контента, списки to-do и списки задач. Некоторым составление списков дается легче, чем другим, но умение сделать хороший список – это тренируемый навык и отличный способ преуспеть в качестве гейм-дизайнера.

Большая часть дизайн-документов, которыми мы пользовались во время моей работы в Naughty Dog, была представлена в виде электронных таблиц. Когда я впервые увидел электронную таблицу, то очень испугался! Это было похоже на что-то из лихорадочного сна бухгалтера, и я не мог понять, что с этим делать. Сегодня я люблю электронные таблицы, это отличный инструмент в работе гейм-дизайнера и лучший способ быстро и легко организовать информацию.

Электронные таблицы легко делят вашу страницу на горизонтальные и вертикальные сетки блоков (называемых ячейками). Да, гейм-дизайнеры тратят много времени на составление списков, но еще чаще мы составляем таблицы со строками и столбцами, содержащие информацию с перекрестными связями. Например, как только вы перечислили имена персонажей в своей игре, проще всего отслеживать, какие анимации они используют, как быстро они могут двигаться и так далее, при помощи таблиц. Формулы, которые складывают столбцы

---

<sup>5</sup> Трейси Фуллертон, *Game Design Workshop*, 4 изд., с. 179. – Прим. авт.

<sup>6</sup> Подбор случайных статей на «Википедии»: <https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Random>. – Прим. авт.

чисел, довольно легко выучить, а условное форматирование, цветом выделяющее нужные ячейки, позволяет быстро и интуитивно увидеть самую важную информацию. Посмотрите несколько видео о том, как пользоваться электронными таблицами, и вскоре вы полюбите их так же, как и я.

Фраза «сила списка» популярна среди интересующихся управлением проектами. У списков есть сила, потому что знание – сила. Списки, которые мы регулярно просматриваем, помогают нам удерживать все наши идеи в голове. Имея доступ к актуальному списку чего-либо, относящегося к вашей игре (например, список всех персонажей или всех собираемых предметов в игре), вы можете сделать эту составляющую игры превосходной и весьма эффективной. В команде со здоровыми отношениями такими списками принято делиться, поэтому всегда размещайте их там, где их смогут увидеть ваши коллеги. Поддерживайте список актуальным: это отличный показатель того, что вы ответственный дизайнер. Гораздо эффективнее вести список изо дня в день на протяжении всего проекта, чем обновлять его, когда внезапно требуется содержащаяся в нем информация.

Списки помогают нам избежать ошибок. А чек-листами пользуются все, от сотрудников авиакомпаний до хирургов, для предотвращения опасных для жизни ситуаций и ошибок, а также для того, чтобы дать возможность младшему персоналу высказаться, когда они заметят, что что-то идет не так<sup>7</sup>. Научиться составлять списки – это простой и эффективный способ сделать ваши игры лучше.

\* \* \*

Иногда люди думают о творчестве как о мистическом процессе, поддающемся только гениальным от рождения авторам. Я верю в моменты *эврики!*, те вспышки вдохновения, когда мы внезапно цепляемся за нечто новое и великое. Но я также верю в справедливость наставления Томаса Эдисона, что гений – это «один процент вдохновения и девяносто девять процентов пота». Вот почему нам нужны быстрые мозговые штурмы для генерации большого количества идей: чтобы проработать девяносто девять так себе идей и найти ту единственную, которую мы ищем.

Творчество повсюду в нашей жизни, даже в самых обыденных наших действиях, и оно доступно каждому, кто только захочет творить. Творчеству нужна страсть, чтобы довести творческий акт до конца, поэтому обратите внимание на то, что в вас эту страсть пробуждает.

Наконец, если вы хотите внедрять инновации в гейм-дизайн, не исключайте идеи, потому что они не вписываются в игровую механику, с которой вы уже знакомы. Напротив, рассмотрите концепцию, которая одновременно простая и сложная («музыкальный вкус», «ревность», «новогоднее обещание»), и исследуйте ее, используя стратегии формирования идей, которые мы обсудим в следующих трех главах: исследование и прототипирование.

---

<sup>7</sup> Дон Сэндлер, *How to Avoid Surgical Errors* («Как избежать хирургических ошибок»), OR Today, 1 июня 2016 г. <https://ortoday.com/how-to-avoid-surgical-errors>. – Прим. авт.

## Глава 3

### Исследование

Исследование – один из моих любимых этапов формирования идеи и один из важнейших этапов при создании каждой игры *Uncharted*. Мы хотели, чтобы наши истории опирались на исторические и географические факты, потому что знали, что такое «заземление» добавит достоверности в глазах нашей аудитории. Мы хотели, чтобы игра проходила то, что директор *Uncharted* Эми Хенниг называет «Google-тест»: если бы вы искали в интернете какое-то историческое событие или место из игры, вы бы нашли цепочку фактов, ведущих вас в реальный мир. Мы думали, это поможет разжечь любопытство людей и, возможно, даже сделает наши игры слегка познавательными.

Я думаю, что почти каждая игра может извлечь выгоду из исследований, позволяющих найти для нее основу в реальном мире. Особенно нелегко приходится создателям фантастических и научно-фантастических миров: ведь для обоснования и придания правдоподобности своим творениям им приходится искать необходимые детали в реальности.

### Исследования в интернете

До эры интернета нам приходилось ходить в библиотеку или покупать много книг, чтобы провести исследования для игры. Теперь, когда у нас есть «Википедия», Google и 366 миллионов зарегистрированных доменных имен в интернете, невероятное количество информации доступно всего за несколько кликов.

Я люблю изучать «Википедию», Reddit и Google Images как в поисках достоверных знаний и информации, так и в поисках вещей, которые кажутся ложными, ошибочными или нелепыми. Обязательно перепроверьте источники, если вам нужны реальные факты. Вам пригодятся исследования, чтобы основательнее погрузиться в тему, которая появилась во время мозгового штурма, и чтобы еще больше развить вашу майнд-карту.

### Поиск изображений

Я большой поклонник не только текстовых исследований, но и поиска изображений. Мне нравится сохранять изображения в локальную папку на моем жестком диске, чтобы затем обсудить их с командой. Обычно изображения передают информацию гораздо быстрее, чем текст, и навевают разные мысли, которые пригодятся в дальнейшем исследовании.

Как только вы соберете хороший урожай картинок, составьте мудборд (коллаж) или расположите их на отдельной странице вокруг определенной идеи или темы. Размещение двух, казалось бы, несвязанных картинок рядом друг с другом может вызвать совершенно новые идеи и чувства, как в знаменитом эффекте Кулешова<sup>8</sup>. Креативные индустрии, такие как кино-продакшен, маркетинг и гейм-дизайн, используют мудборды, чтобы быстро и эффективно передать концепцию и начать дискуссию о будущем направлении. Никогда не поздно начать собирать свои мудборды или монтажи, используя программы вроде Microsoft Paint, Adobe Illustrator или онлайн-сервиса Pinterest.

---

<sup>8</sup> «Эффект Кулешова», статья «Википедии». [https://ru.wikipedia.org/wiki/Эффект\\_Кулешова](https://ru.wikipedia.org/wiki/Эффект_Кулешова). – Прим. авт.

## Не пренебрегайте библиотекой

Исследования в интернете – это, конечно, здорово, но по иронии судьбы кажущийся безграничным интернет может легко удержать вас внутри невидимых стен ваших предубеждений. Поэтому отправляйтесь в местную библиотеку: опытный библиотекарь и физическое собрание книг могут привести вас к идеям, фактам и произведениям искусства, которые вы иначе не открыли бы.

## Экскурсии

Некоторые из лучших исследований проводятся за пределами студии, дома или офиса. Студия Рихаг славится своими исследовательскими поездками в необычные, отдаленные места – неземной мир Райского водопада в их фильме 2009 года «Вверх» был вдохновлен посещением столовых гор Тепуи в национальном парке Канайма в Венесуэле.

Но вам не обязательно иметь большой бюджет, чтобы провести исследование для вашей игры. Скорее всего, есть какое-то место неподалеку, куда вы можете пойти, чтобы найти вдохновение и воплотить его в вашей игре.

Обратите внимание на окружающие вас процессы и системы. Какие аспекты повседневной жизни станут интересной частью механики, окружения и повествования в вашей игре? Наблюдение за людьми – важная часть любой исследовательской поездки. Возьмите с собой блокнот и все записывайте. Не вторгаясь в чью-либо частную жизнь, делайте снимки. Спрашивайте разрешения там, где это необходимо. Познакомьтесь с тем миром, который вы видите каждый день, но который никогда не рассматривали в деталях. Потеряйтесь в своем городе, чтобы взглянуть на знакомые места свежим взглядом.

## Интервью

Проведение интервью – отличный способ найти новые идеи и подогреть ваш творческий интерес. Позже мы рассмотрим, как важно ставить людей в центр вашего дизайн-процесса, используя плеейтесты и другие методы. Трейси Фуллертон называет это игроцентрическим гейм-дизайном; это часть гуманистического дизайна, истоки которого можно найти в истории<sup>9</sup>. Гуманизм процветал в движении «Искусств и ремесел» девятнадцатого века, в работах архитекторов двадцатого века, таких как Фриденсрайх Хундертвассер и команда Аракавы и Мэдлин Гинс, а также в инновациях антропоцентрического дизайна креативного агентства IDEO Кремниевой долины, и это лишь некоторые из них.

Вы можете начать говорить с людьми о дизайне вашей игры еще до того, как у вас появится идея самой игры. Многие замечательные дизайнерские проекты начинаются с распросов людей об их жизни, их мыслях и чувствах. Выберите кого-то, для кого вы хотели бы сделать игру, и задайте ему вопросы о повседневной деятельности, досуге, интересах и даже надеждах, потребностях и страхах. Запишите ответы или сделайте аудио- или видеозапись интервью. Вы получите множество удивительных, интересных идей, одна из которых может послужить толчком к созданию вашей следующей игры.

---

<sup>9</sup> Трейси Фуллертон, *Game Design Workshop*, 4 изд., с. 16. – Прим. авт.

## Теневой повтор

Иногда трудно получить информацию, просто поговорив с кем-то: у всех есть свои предубеждения, которые искажают то, что мы думаем и говорим, и люди часто упускают из виду детали, которые могли бы быть интересны нам как дизайнерам.

Теневой повтор дает нам возможность глубже проникнуть в жизнь, интересы и предпочтения исследуемых. История этого метода берет начало в исследованиях 1950-х годов в области менеджмента. Он был разработан в рамках ориентированного на человека дизайна фирмы IDEO. Теневой повтор предполагает сопровождение кого-либо в течение дня (с его разрешения). Мы наблюдаем за человеком, делаем заметки, аудио- и видеозаписи, а также собираем данные о том, где и как исследуемый проводит время. Незаметно и без вмешательства наблюдая за людьми, живущими своей жизнью, можно лучше понять их поведение, мнение и мотивы.

Теневой повтор также поможет понять, как отдельные личности, друзья и целые семьи проводят свой игровой досуг: как они общаются и взаимодействуют друг с другом, когда играют, играют ли они вместе, или один человек играет, а другие смотрят. Таким образом могут появиться новые идеи для кооперативных и соревновательных игр. Теневой повтор полезен при разработке «здоровых игр», предназначенных для улучшения показателей здоровья их игроков, а также при разработке «серьезных игр», «прикладных игр» и образовательных игр. Это также может оказаться полезным в абсолютно инновационной области экспериментального гейм-дизайна и артхаусных игр.

## Исследовательские заметки

Обязательно записывайте ваши выводы в виде заметок. Проводя исследования в интернете, легко впасть в клик-транс и выйти из него, не имея ничего, кроме истории браузера. Потратьте немного времени на копирование текста, изображений и ссылок в ваш исследовательский документ, предоставив себе и своей команде то, к чему вы сможете возвращаться на протяжении всего проекта и всякий раз, когда вы застрянете и будете нуждаться в некотором вдохновении. Идея, которая на раннем этапе не представлялась актуальной, в дальнейшем может оказаться полезной или даже решающей.

\* \* \*

Исследования должны стать важной частью этапа формирования идей, и вы можете открыть для себя еще много техник и методов в инструментарии IDEO Method Cards, где представлена пятьдесят одна замечательная и полезная техника, как «сделать человека центром вашей работы»<sup>10</sup>. Прекрасная игра на воображение *The Thing from the Future* от компании Situation Lab, разработанная моим покойным коллегой из USC Games Джеффом Уотсоном и преподавателем Университета Карнеги – Меллона Стюартом Кэнди, – еще один отличный способ провести игровые и вдумчивые беседы о будущем, который подойдет дизайнерам и не только<sup>11</sup>. Карточная игра Мэри Флэнаган и Хелен Ниссенбаум *Grow-a-Game* поможет дизайнерам более тщательно подойти к тому, как они интегрируют человеческие ценности в свои игровые системы<sup>12</sup>.

---

<sup>10</sup> Техники IDEO Method Cards. – Прим. авт.

<sup>11</sup> Джефф Уотсон и Стюарт Кэнди, игра *The Thing from The Future*, 2017 г., Situation Lab. <http://situationlab.org/project/the-thing-from-the-future>. – Прим. авт.

<sup>12</sup> Мэри Флэнаган и Хелен Ниссенбаум, обзор игры *Grow-A-Game*. <https://www.valuesatplay.org/grow-a-game-overview>. – Прим. авт.

Для некоторых из нас исследования настолько интересны, что они могут запросто занять все время, отведенное на идеацию. Установите ограничения времени на исследования, чтобы не затеряться в кроличьих норах, которые вам удастся обнаружить. Постарайтесь найти баланс между свободным исследованием и более структурированным изучением конкретных тем. Возвращайтесь к концепции, которую вы выбрали изначально, и старайтесь не сбиваться с пути.

Не все ваше время должно быть направлено на достижение цели – у свободной мысли есть своя великая красота и ценность. Просто будьте осторожны и не ходите кругами. Исследуйте самые разные аспекты и темы, но регулярно проверяйте, правильно ли вы используете свое время. Если вы хорошо проведете исследование, это поможет вам создать новый опыт, приближенный к реальности. Мир – великий учитель. Пусть он расскажет вам кое-что о вашей игре.

## Глава 4

### Прототипирование игры: обзор

Мозговой штурм и исследования – это хорошо, но жизненная сила идеи на самом деле таится не в придумывании, а в *создании*.

Небольшие размышления очень важны, но ничто не заменит сделанные открытия и извлеченные уроки, когда вы делаете вещи, в которые можно поиграть. Так что самое важное занятие во время разработки идей – это создание прототипов.

Это нужно четко понимать: вам следует начать с небольшого обсуждения идеи, возможно, с одного мозгового штурма, затем провести небольшое исследование, около двадцати минут, и после этого вы должны немедленно приступить к созданию своего первого прототипа. Если вы все делаете правильно, этот прототип будет первым из многих. Как отмечает сотрудник Autodesk и новатор в технологиях Том Вуйец в своем выступлении на TED «Построй башню – создай команду» (*Build a Tower, Build a Team*): «Дизайн – это контактный вид спорта»<sup>13</sup>. Пока мы не начнем создавать, мы не сможем обнаружить то, что может навредить или же помочь нашему проекту.

Я заметил, что, когда люди садятся за прототипирование игры, они часто пытаются сразу создать полноценную игру. У таких дизайнеров дела редко идут хорошо. Они вкладывают энергию в работу, основанную на необоснованных суждениях, работу, которая на самом деле не помогает направлять их дизайн, и выгорают еще до начала самой разработки.

Поэтому, прежде чем я дам вам стратегии для создания прототипа вашей игры, я хочу очень четко обозначить кое-что:

*Ваши прототипы – это не демоверсии игры.*

Я помогу вам сделать демо (сокращенно от «демонстрация») вашей игры позже, когда мы перейдем к разговору о создании вертикального среза. Создание демоверсии *станет* важной частью разработки вашей игры.

Но пока:

*Каждый созданный прототип исследует одну или несколько идей вашей игры.*

Настоящий прототип проверяет лишь малую часть ваших идей – может быть, всего одну. Если вы сможете открыть хотя бы одну интересную, веселую и увлекательную игровую активность, то ваш прототип полностью выполнил свою задачу и послужит основой для будущих разработок. (Подробнее об игровых активностях чуть позже.) Если прототип не принес вам никакой пользы, начните заново.

На этапе идеи вы должны стремиться создать как можно больше различных прототипов. Если вы быстры и сосредоточены, каждый прототип займет у вас всего два или три часа на создание, тестирование и итерацию. Это нормально, если вы делаете их медленнее, но делайте прототипы простыми и по существу.

### Игровая механика, глаголы и игровые активности

Игровые механики – это правила и процессы, которые определяют функционирование и интерактивность игры. Они определяют, что может делать игрок и как начинается, развивается и заканчивается игра. Игровые механики делают возможным то, что гейм-дизайнеры

---

<sup>13</sup> Том Вуйец, «Построй башню – создай команду», 2010 г. [https://www.youtube.com/watch?v=H0\\_yKBitO8M](https://www.youtube.com/watch?v=H0_yKBitO8M). – Прим. авт.

часто называют глаголами – словами, обозначающими действия. Например, когда ваш персонаж-игрок может двигаться, действовать, говорить или покупать.

Иногда глаголы более «атомарные»: например, нажать кнопку для прыжка – это базовый глагол в определенных типах игр. Другие – более «молекулярные» и состоят из групп этих атомов. Например, *исследование* состоит из атомарных действий *ходить*, *прыгать*, *лазить*, *ползать* и *перемещать игровую камеру*. Точно так же как атом состоит из субатомных частиц, атомарное действие может разбиваться на более мелкие части: *лазить* может включать в себя такие субатомные составляющие, как «двигаться влево», «двигаться вправо», «спрыгнуть», «дайно джамп»<sup>14</sup> и так далее.

Термин «игровая активность» мы используем для описания того, как игрок пользуется определенными глаголами. Игровая активность может быть поиском выхода в игре от первого лица с использованием клавиш WASD, мыши и клавиши Shift. Это может быть попытка собрать три одинаковых предмета в линию в игре типа «Три в ряд» с помощью нажатий на сенсорный экран. Также это может быть прокликивание ссылок в игре на движке Twine в попытке повторно пройти историю и открыть другую концовку. Игровая активность – результат сочетания механики вашей игры, глаголов и повествования, а также восприятия, мыслей, действий и намерений игрока.

Как и многие гейм-дизайнеры, я склонен использовать эти термины взаимозаменяемо, но я считаю, что представление механики и глаголов как действий игрока на этапе создания прототипа напоминает нам о необходимости удерживать опыт и действия игрока в фокусе своего внимания. Игровые активности часто упорядочены в циклы, и мы подробнее рассмотрим кор луп (от англ. *core loop* – «основной игровой цикл») в главе 10. Углубившись в анализ игры, мы поговорим о паттернах в игровых активностях и заметим, что разные группы игроков используют одни и те же механики и глаголы для совершенно разных стилей игры. Наиболее известное описание паттернов игровых активностей представлено Ричардом Бартлом и включает в себя киллеров, ачиверов (от англ. *achieve* – «достигать»), социальщиков и исследователей<sup>15</sup>.

Для каждого прототипа, который вы создаете, спросите себя:

- какую игровую активность я прототипирую?
- какие игровые глаголы я исследую?
- какой опыт дает эта активность?
- какой тон или настроение у игровой активности?
- что интересного в геймплее и сюжете я могу сразу реализовать с помощью этой активности?
- как много я мог бы сделать с этой игровой активностью, если бы у меня было время для разработки различных ситуаций и сценариев, в которых ее можно было бы использовать?
- **на какой вопрос я пытаюсь ответить этим прототипом?**

Последний пункт очень важен. Дизайнер Хаим Гингольд, известный работой над играми *Spore* и *Earth Primer*, дает множество отличных советов по созданию прототипов в своем эссе *Catastrophic Prototyping and Other Stories*, которое он написал для уже упомянутой книги Трейси Фуллертон и которое вы также можете найти в интернете. Хаим советует разрабатывать каждый прототип, отвечая на поставленный вопрос. «Например, вы думаете о том, как взаимодействовать с косяком рыб компьютерной мышью. Ваш вопрос таков: как мне управлять этими рыбами с помощью мыши?» Хаим указывает на другие преимущества создания прототипов – например, как способ убедить ваших товарищей по команде, что идея работает. Он также

---

<sup>14</sup> Специальный термин в скалолазании. Означает прыжок с выступа на выступ. – Прим. ред.

<sup>15</sup> Психотипы игроков по Бартлу, «Википедия». [https://en.wikipedia.org/wiki/Bartle\\_taxonomy\\_of\\_player\\_types](https://en.wikipedia.org/wiki/Bartle_taxonomy_of_player_types). – Прим. пер.



дает советы, как работать быстро и экономно, не пытаться сделать слишком много сразу и правильно использовать свое время. Эссе Хаима превосходно – обязательно с ним ознакомьтесь<sup>16</sup>.

## Три вида прототипирования

В зависимости от вашего опыта у вас может быть устойчивое представление о процессе прототипирования. Я бы хотел его встряхнуть, предложив вам три разных вида: игровое прототипирование, физическое прототипирование и цифровое прототипирование.

### Игровое прототипирование

Прототип – это способ воплотить идею в жизнь, и именно это делает малыш, взяв в руки игрушечное животное и издавая рычащий звук. Процесс формирования идеи нужен, чтобы немного подуть в паруса вашего дизайна, и, по моему опыту, нет лучшего способа начать, чем взять игрушку или другой предмет и сказать: «Давайте представим...»

Например, с помощью экшен-фигурки и нескольких коробок я могу выяснить, как игровой персонаж вскарабкается по гряде рушащихся камней. Две игрушечные машинки отлично покажут, как будет работать механика гонки, или я мог бы использовать ложку и вилку, чтобы воспроизвести язык тела двух неигровых персонажей во время спора.

Когда малыши становятся старше, они начинают играть понарошку, отыгрывая роли и сценарии. Это тоже может быть частью игрового прототипирования. В *Naughty Dog* и *Crystal Dynamics* мы с коллегами часто проясняли наши дизайнерские идеи и решали проблемы подобным образом.

На бесчисленных встречах и конференциях, посвященных дизайну, я вставал и начинал разыгрывать действия, которые мог бы выполнять персонаж игры: заглядывал в замочную скважину, проползал в узком пространстве, тащил цепь. И это не только иллюстрирует игровое действие, но и поощряет обсуждение. Трейси Фуллертон рассказывала, что Уолт Дисней был знаменит тем, что отыгрывал позы и действия своих персонажей – например, ведьмы с отравленным яблоком, – пока его коллеги рьяно все зарисовывали, чтобы запечатлеть его выражения и жесты.

Как только мы можем увидеть (и частично представить) что-то в движении, мы понемногу раскрываем новые стороны наших дизайнерских идей. Не слишком ли низко расположена замочная скважина? Не слишком ли узкое пространство для прохода? Не слишком ли тяжелая цепь, чтобы ее поднять? Не буду продолжать: игровое прототипирование охватывает столь широкую область, что вы можете придумать собственные примеры. Это вовсе не единственный способ создания прототипов, который вам стоит использовать, но в дальнейшем, вполне вероятно, он станет одним из ваших любимых.

### Физическое прототипирование

Одно из необыкновеннейших нововведений игроцентрического гейм-дизайна, которое Трейси Фуллертон описывает в книге *Game Design Workshop*, – использование физических прототипов. Физическое прототипирование включает в себя создание настольных игр, карточных игр и других видов нецифровой игровой активности, таких как спортивные состязания или уличные игры. Этот способ, несомненно, может привести к созданию отличных настольных, карточных и спортивных игр, но он также поможет и при создании цифровой игры. Например, превосходная стратегия в реальном времени с элементами платформера *Killer Queen* от

---

<sup>16</sup> Хаим Гингольд, *Catastrophic Prototyping and Other Stories*, 20 января 2011 г. <http://www.levitylab.com/blog/2011/01/catastrophic-prototyping-and-other-stories>. – Прим. авт.

команды разработчиков BumbleBear Games изначально создавалась как физическая командная игра<sup>17</sup>.

Трейси рассказала мне, что начала использовать физическое прототипирование, чтобы помочь дизайнерам отвлечься от решенных проблем существующих жанров игр и исследовать новые инновационные пространства гейм-дизайна. Этот подход показал себя настолько хорошо, что теперь в программе USC Games физическое прототипирование преподается как одна из основ гейм-дизайна.

#### *Как создать физический прототип*

Создать физический прототип просто, и вы можете сделать это с помощью самых разных материалов. Наиболее часто используемый элемент – бумага (отлично подойдет бумага для ксерокса) и ручки, карандаши или цветные мелки. Вам не обязательно уметь хорошо рисовать: хватит и человечков из палочек. Также вам понадобятся скотч или клей и ножницы. Карточки отлично подойдут как для игровых карт, так и в качестве строительного материала для игровых фигур и элементов окружающей среды. Пластиковые, деревянные или стеклянные фишки заменят собой фигурки или жетоны ресурсов. В физическом прототипе часто пользуются стикерами.

Подумайте об игровой активности, которую хотите исследовать: подцепить кусочек фрукта вилкой, пробраться сквозь песчаную бурю, отсортировать волшебные амулеты по цвету. Какие заложенные системы вам хочется описать? Как вы можете обобщить их в сущности, пригодные для настольных и карточных игр? Таким образом вы можете использовать методы физического прототипирования, чтобы начать исследовать глаголы и игровые механики, которые будут составлять вашу игру.

Вы можете создать физические прототипы и более сложных паттернов игровой активности. Если вы хотите создать игру, в которой персонаж исследует систему пещер, вам хватит простой настольной игры с дорожкой, полной пещер, переходов и подводных участков. Если вы хотите создать игру о мире международных финансов, карточки послужат вам акциями, облигациями и наличными деньгами, с которыми вы сможете опробовать разные системы законных сделок и теневой экономики.

---

<sup>17</sup> Игра *Killer Queen* на фестивале IndieCade в 2012 г. <https://www.youtube.com/watch?v=9y3OI3KCdYk>. – Прим. авт.



Рис. 4.1. Физические прототипы игры Consume Me от Дженни Цзяо Ся, выставка видеоигр в музее Виктории и Альберта, Лондон

Изобретение – самое обычное дело в физическом прототипировании. Возможно, ваш опыт в дизайне настольных игр поможет вам легко найти параллели в игровых активностях, глаголах и механиках физических и цифровых игр. Если, как и у меня, у вас меньше опыта в разработке настольных игр, вы можете задержаться на этой технике прототипирования ненадолго. Ваши физические прототипы могут даже больше походить на игровые. Трейси Фуллертон напомнила мне: «Важно помнить, что прототипирование – это всегда поиск ответа на вопрос, поэтому, если у вас нет вопроса, на который ответит физический прототип, используйте другой формат!»

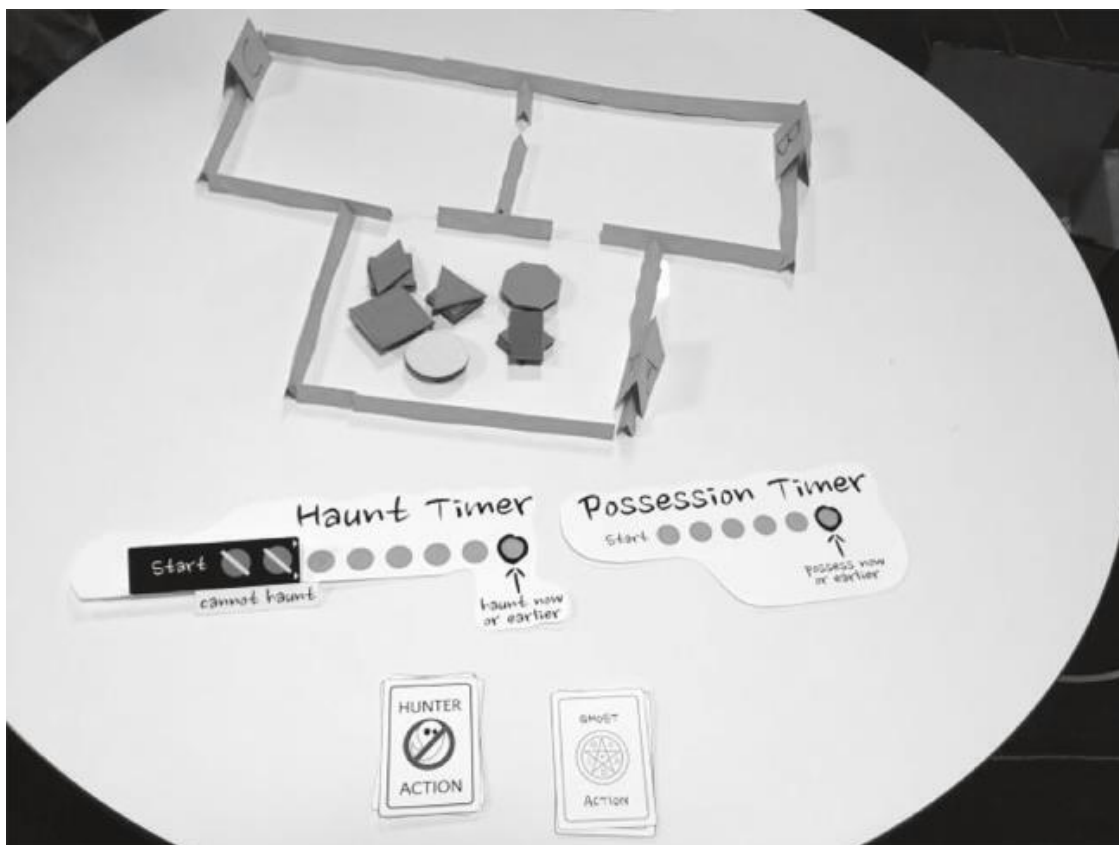


Рис. 4.2. Физический прототип цифровой игры *Daunting Dollhouse* Чао Чена, Кристофа Розенталя, Джорджа Ли и Джулиана Сейпека, созданный на занятиях по интерактивным медиа USC Games. Фото: Джордж Ли

#### *Тестирование физического прототипа*

Как только вы создадите физический прототип, настанет время для самого важного занятия, к которому мы будем возвращаться снова и снова. Плейтест.

Плейтесты – это основа здорового гейм-дизайна. Позже я подробно опишу свой подход к проведению плейтестов, но сейчас я хочу, чтобы вы дали другим испытать ваш физический прототип, причем тестировать надо как можно чаще и начать как можно раньше. Не стоит особо беспокоиться о презентации вашего прототипа: если люди могут прочитать ваш почерк, понять символы, которые вы использовали, и разобраться с игровыми фигурами, вы можете начинать.

Напишите правила игры, чтобы игроки могли изучить их, не спрашивая вас. Расписать правила, а затем проследить, как их поймут, – то, чему учат гейм-дизайнеров в первую очередь. Это развивает наше понимание сложности систем, проблем, с которыми мы сталкиваемся при передаче идей игрового дизайна, и того, как каждый аспект игры открыт для интерпретации. Вы можете применить метод «Волшебник страны Оз» из академической дисциплины взаимодействия человека и компьютера, где вы (дизайнер) замените собой компьютер, который будет запускать игру в фоновом режиме, предоставлять информацию и предпринимать действия от имени игры.

Наблюдая за плейтестерами, тщательно записывайте свои наблюдения. Понимают ли они, что они могут и чего не могут делать в игре? Что в таком случае они пытаются сделать? Чего они не понимают? От чего они приходят в восторг и что их расстраивает? Что заставляет их смеяться или грустить? Какие еще эмоции вызывает у них игра? Какие виды деятельности они, похоже, хотят выполнять снова и снова и какие даже не хотят пробовать?

### *Итерирование физического прототипа*

Одна из замечательных особенностей физических прототипов заключается в том, что они быстрые. Вы можете внести фундаментальные изменения в дизайн всего несколькими взмахами пера или щелчками ножниц. Вы вряд ли будете держаться за неработающий аспект вашего дизайна только потому, что вы потратили время на его создание и эмоционально привязались к идее. Это очень важно, потому что после каждого игрового теста вы должны итерировать свой дизайн. Добавляйте, убирайте и меняйте вещи, чтобы улучшить его. Что именно сделает его лучше? Это решать вам, но при этом вы должны учитывать результаты плейтеста.

Иногда я сталкиваюсь с людьми, которые думают, что проведение плейтестов – это плохо, потому что оно «портит» дизайн игры. Крайне неправильная мысль. *В мире гейм-дизайна нет ничего более реального, чем взаимодействие игрока с игрой без посредников.* Игрок никогда не «играет неправильно» и редко «просто не понимает». (Иногда так оправдываются те, чей дизайн не работает.) Впечатления и действия игрока по-настоящему отражают качество гейм-дизайна, лучшего представления своей работы гейм-дизайнерам не найти. Гейм-дизайнер и педагог Джон Шарп однажды сказал: «Гейм-дизайн подобен стендап-комедии: дизайнер и комик сразу понимают, сработало что-то или нет».

Однако гейм-дизайнеры не должны слепо реагировать на то, что игроки делают во время плейтеста или хотят увидеть в самой игре. Умелые дизайнеры учатся интерпретировать результаты тестирования в контексте их творческих целей, и вы вольны определять дальнейший ход разработки вашей игры в свете результатов плейтеста, основываясь на поставленных целях.

Гейм-дизайнерам часто советуют «следовать за весельем» в плейтестах, и это отличный совет, если вы искали именно веселье. Я люблю веселиться в играх, мне нравится думать о том, что делает игру веселой, и я думаю, что почти каждый человек считает веселье главной составляющей своего счастья и благополучия. Но не все веселятся одинаково, и игры не обязательно должны быть веселыми в традиционном смысле; возможно, они вообще не должны быть веселыми. В некоторых моих любимых играх, таких как *Problem Attic* Лиз Райерсон, намеренно отказываются от традиционного приятного развлечения, которое мы получаем в других играх<sup>18</sup>.

В проведении плейтестов важно четко представлять свои творческие цели, чтобы вы могли двигаться в правильном направлении. В нашем обучении это будет становиться все важнее и важнее. Однако пока вы в процессе прототипирования, это не критично. На этом этапе нет ничего страшного, если вы будете ходить по кругу или немного заблудитесь: главное, что вы творите и учитесь.

Вот почему физический факт наличия фигурок и фишек на столе перед вами так хорош: так куда проще увидеть ваши идеи, выбрать из них наилучшие, развить их или пересмотреть.

### *Физическое прототипирование на протяжении разработки*

Физические прототипы хороши для начала разработки гейм-дизайна на этапе формирования идеи и помогают делать неожиданные открытия относительно игровых механик, повествования и предполагаемой эстетики игры. Но физическое прототипирование не менее ценно и на стадиях препродакшена и продакшена, когда необходимо быстро, легко и дешево исследовать незакрытые вопросы дизайна.

Стратегические игры, в которых игрок управляет системами ресурсов, очень легко поддаются физическому прототипированию на каждом этапе разработки. Уровни и сценарии нарративных экшен-игр легко и быстро моделируются с помощью физических прототипов, в которых мы можем найти ответы на интересующие нас вопросы передвижения, поля зрения и

---

<sup>18</sup> Лиз Райерсон, *Problem Attic*, 2013 г. <https://lizryerson.itch.io/problem-attic>. – Прим. авт.

доступности ресурсов. Физические прототипы продолжают быть полезными даже после того, как у вас появится работающая цифровая версия игры. Также вы можете прибегать к физическому прототипированию всякий раз, когда работаете над микродизайном игры (подробнее об этом в главе 18).

Я убежден, что почти каждый тип игр только выиграет от изобретательного использования физического прототипирования. Вам решать, насколько оно полезно для вашего проекта и когда именно оно полезно.

### **Цифровое прототипирование**

Если ваша цель – создать цифровую игру, то цифровое прототипирование обеспечит быстрое продвижение в процессе идеации и приведет вас непосредственно к дизайну и сборке вашей игры.

В общем случае цифровое прототипирование – это процесс использования программного обеспечения для создания прототипа игр, которые запускаются на компьютере. Возможно, ваш цифровой прототип работает на персональном компьютере, телефоне, планшете или игровой консоли, возможно, с выводом аудио и видео. Он может управляться клавиатурой, мышью, игровым контроллером или использовать другой способ ввода: распознавание голоса, отслеживание взгляда или применение специального альтернативного контроллера<sup>19</sup>. Или же он может работать на какой-то другой платформе, такой как умные часы или даже медицинский имплант. Возможно, вы создадите прототип с простым в использовании программным обеспечением, интерфейсом с возможностью перетаскивания или захотите более сложное ПО, которое потребует некоторых знаний в области программирования.

Во всех этих случаях мы будем использовать те же рекомендации, что и при создания игровых и физических прототипов: сначала мы сосредоточимся только на одной игровой активности и найдем то, что работает и что мы хотим сохранить в разработке.

Чтобы создать цифровой прототип, вам нужны некоторые навыки в разработке цифровых игр. Может, немного, но хоть какие-то. Обучение подобной разработке выходит за рамки данной книги, но я могу дать вам несколько советов о том, с чего начать изучение цифровой игровой разработки в главе 5.

## **Каждый разработчик игр тоже гейм-дизайнер**

В завершение главы я хотел бы прояснить для вас некоторую терминологию. Возможно, вы заметили, что я перешел от разговора о *гейм-дизайне*, термине, который я использовал на протяжении большей части этой главы, к *гейм-продакшену*, или *разработке игр*. Одно ли это и то же? Они очень похожи, но я думаю, что стоит различать эти термины.

Гейм-дизайн – это абстрактный набор элементов, составляющих игру таким образом, чтобы игрок получил максимально хорошие впечатления от прохождения. Гейм-дизайнеры озабочены процессом концептуализации и планирования игры, хотя зачастую планирование неотделимо от непосредственной разработки, как мы увидим в дальнейшем.

Когда мы говорим о *разработке* цифровой игры, мы имеем в виду процесс использования программных средств, написания кода, создания арт- и аудиоассетов, анимаций и визуальных эффектов и объединения всего этого во что-то, что игрок может открыть и во что поиграть. Таким образом, разработчик игр может быть художником, аниматором, инженером-программистом, аудиодизайнером, композитором, гейм-дизайнером, писателем, UX-дизайнером, продюсером, специалистом по обеспечению качества или же принадлежать к какой-либо другой дисциплине. У большинства разработчиков есть какая-то основная роль в команде, например

---

<sup>19</sup> Например, для людей с ограниченными возможностями. – Прим. ред.

художник окружения или программист геймплея. У некоторых в должности значится гейм-дизайнер, и их роль обычно заключается в продумывании и сборе дизайнерских идей, а также в фиксировании дизайн-решений – например, дизайна уровней и внутриигровых систем.

Я считаю, что каждый разработчик игр, будь то художник, саунд-дизайнер, аниматор или программист, – также и гейм-дизайнер, потому что сиюминутные решения, которые они принимают во время выполнения работы, оказывают фундаментальное влияние на дизайн игры. «Дьявол кроется в деталях» или «Бог в деталях» – зависит от того, сколько неприятностей эти детали вам доставляют. Дизайнеры Рэй и Чарльз Имз однажды сказали: «Детали – это не просто детали. Они создают продукт»<sup>20</sup>.

Людам, у которых в названии должности написано «гейм-дизайнер», особенно важно помнить, что на самом деле каждый разработчик в команде тоже гейм-дизайнер. Каждый в команде вносит свой вклад в дизайн игры, и лучшие гейм-дизайнеры понимают это, собирая дизайнерские идеи своих товарищей и придумывая их сами. Ответственность гейм-дизайнера в том, чтобы объединить лучшие из них в единое целое.

\* \* \*

Теперь, когда у нас есть четкое представление о создании прототипов игр, мы перейдем к следующей главе и подробному обсуждению процесса создания цифрового прототипа.

---

<sup>20</sup> Дэниел Острофф, *The Details Are Not the Details*, Eames Office, 8 сентября 2014 г. – Прим. авт.

## Глава 5

### Создание цифрового прототипа

В этой главе мы поговорим о процессе создания цифрового прототипа, начиная с выбора игрового движка и аппаратной платформы. Мы обсудим, как можно создать, протестировать и итерировать дизайн цифрового прототипа игры, а также творческие возможности звукового сопровождения. Мы порассуждаем на тему того, следует ли идти по той тропе, куда нас ведет цифровой прототип, или же выбрать наше направление каким-то другим способом, и мы рассмотрим артефакты, которые принесет нам процесс цифрового прототипирования.

### Выбор игрового движка

Процесс цифрового прототипирования начинается с выбора игрового движка, который мы будем использовать для создания прототипа (и, возможно, дальнейшей разработки) нашей игры. Игровой движок – это программное обеспечение, используемое для создания игр. Некоторые из них просты в эксплуатации, а некоторые освоить куда сложнее. Большинство из них созданы компаниями, а некоторые – группами разработчиков-энтузиастов. Многие из них бесплатны, а некоторые требуют оплаты.

Игровые движки, наиболее широко используемые в настоящее время как в игровой индустрии, так и в образовательных программах, – это Unity и Unreal Engine. Оба предоставляют бесплатные версии, которые вы можете скачать, оба снабжены полезными и постоянно обновляющимися обучающими материалами, и оба предлагают множество функций, дающих огромный потенциал для создания игр. Другие игровые движки можно легко отыскать в интернете. Можно начать со статьи в «Википедии» «Список игровых движков»<sup>21</sup>. Если вы не сильны в программировании, подумайте об использовании таких движков, как Twine, Bitsy и Emotica. Помните, что каждый игровой движок достоин уважения и хороший гейм-дизайн всегда связан с ограничениями и творческим подходом. Некоторые из моих любимых игр за последние десять лет были созданы на простых в использовании игровых движках.

Если игровой движок, который вы хотите использовать, недоступен, выберите другой, которым вы можете воспользоваться уже сегодня, и немедленно приступайте к разработке. Как гейм-дизайнеры мы всегда должны быть готовы создавать прототипы, используя любые подручные средства. Помните, что ваших нынешних знаний достаточно, чтобы вы могли изучить и воплотить в жизнь ваши идеи.

Как только вы выбрали движок, ваш следующий шаг – научиться им пользоваться. Если вы можете изучить, как пользоваться программным обеспечением, читая веб-страницы и книги, просматривая видео и общаясь на форумах, ваш дальнейший путь ясен. Все, что вам нужно сделать, это выделить время на обучение, и вы быстро добьетесь прогресса.

Если вам трудно учиться самостоятельно, запишитесь на занятия или сходите на семинар, найдите группу разработчиков инди-игр в вашем регионе или друга, который вас научит. Создайте среду, где вы сможете регулярно встречаться с другими людьми, у которых больше навыков, чем у вас, готовыми делиться с вами опытом, – вы и не заметите, как скоро начнут расти ваши знания и навыки. Если вам нужна дополнительная помощь и вдохновение, я рекомендую отличную книгу Анны Антропи *Rise of the Videogame Zinesters*.

---

<sup>21</sup> «Список игровых движков», «Википедия». [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_game\\_engines](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_game_engines). – Прим. авт.



## Выбор операционной системы и аппаратной платформы

Вам предстоит сделать еще один выбор: на какой аппаратной платформе и операционной системе будет работать ваш прототип? Вы можете сделать игру для ПК или Mac, используя Windows, macOS или Linux. Вы можете сделать игру для телефона или планшета с помощью Android или iOS или для игровой консоли, использующей собственную операционную систему. На некоторых игровых движках можно легко экспортировать вашу игру в несколько операционных систем и аппаратных платформ.

Вы могли бы разработать игру для виртуальной, дополненной или смешанной реальности. Или игру, в которую можно было бы играть на трекере здоровья, часах или с помощью наушников. В своей книге *Play Anything* Ян Богост утверждает, что мир полон игровых площадок, которые только и ждут, чтобы на них начали играть. Я призываю вас рассматривать каждый игровой движок и аппаратную платформу как игровую площадку, наполненную потенциалом для интереса, эмоций, испытаний и размышлений.

В зависимости от игры и команды выбрать аппаратную платформу стоит как можно раньше. Как отметил гейм-дизайнер и продюсер Алан Данг, если вы хотите использовать платформу, которая создаст множество ограничений – таких как специализированные методы ввода или вывода, – вам следует поторопиться с выбором.

## Создайте прототип как игрушку, а не как игру

Как я упоминал в предыдущей главе, люди иногда совершают ошибку, когда начинают создавать прототипы: из первого цифрового прототипа они пытаются сделать полноценную игру. Они создают персонажа игрока и несколько врагов. Они добавляют счетчик очков и способ их зарабатывать. Они разрабатывают набор правил и структуру повествования, а также логически разграничивают игру на начало, середину и конец.

Я понимаю этот порыв детально планировать игру с самого начала, но это равносильно тому, что ставить телегу впереди лошади. По своему опыту я знаю, что правильный путь – делать по одному шагу за раз, и в цифровом прототипировании это часто означает создание игрушки (от англ. *toy*).

Игрушка – это объект, побуждающий игровой процесс. Это может быть купленная в магазине кукла, мяч или же, в руках креативного ребенка, ведро или велосипедная шина. На данном этапе в игрушке важно то, что это система, в которой есть либо какой-то *механический* интерактивный элемент, либо какой-то *повествовательный* элемент, либо сразу оба.

Например, мяч отскочит, если его бросить на пол, и мы можем попытаться поймать его после того, как он подпрыгнет, – мы легко могли бы представить его в виде мультяшного персонажа, который вскрикивает «ой» при каждом отскоке. Куклу можно двигать, она будет стоять и падать, и она может представлять определенного персонажа, продиктованного ее визуальным дизайном: она может выглядеть как врач девятнадцатого века или космический пилот тридцатого века. Ведро можно использовать как корзину или носить как шлем. Пустую велосипедную шину можно скатить с холма или бросить, как фрисби.

Эти взаимодействия с игрушкой похожи на игровые активности, которые мы обсуждали в предыдущей главе, верно? Возможно, вы не привыкли думать, что наши действия, когда мы играем с игрушкой, похожи на фундаментальные строительные блоки цифровых игр, но у них определенно есть потенциал в качестве атомарных глаголов геймплея. Движения куклы или подбрасывание мяча с философской точки зрения ничем не отличаются от бега, сражений и собирания коллекционных предметов, которыми мы занимаемся в коммерческой видеоигре.

Так что начните цифровое прототипирование с создания игрушек – маленьких, простых игровых систем. Вы ищете основные глаголы и игровые активности, которые будете использовать в дальнейшей разработке. В то же время будьте внимательны к глаголам и действиям, которые хорошо согласуются с повествованием, которое вы хотели бы реализовать. Например, «летать» – это глагол, который хорошо сочетается с историями о пилотах, астронавтах и птицах.

Возможно, вы начнете с чего-то проверенного и точного, например персонажа, который может бегать и прыгать, участка земли с курсором, на котором можно размещать постройки, или сетки с объектами, которые могут перемещаться и которые исчезнут, как только три из них выстроятся в ряд. Вы можете добавить что-то новое к этим уже знакомым игровым активностям или же выбрать абсолютно новое направление гейм-дизайна, создав растение, которое выбрасывает семена, если по нему щелкнуть, обруч, пускающий мыльные пузыри, когда им машут, или музыкальный инструмент, который издает странные звуки, когда его встряхивают.

Старайтесь, чтобы ваши прототипы были сосредоточены на изучении игровых активностей:

- 1) могут ли они вызвать эмоции и казаться интересными;
- 2) просты ли они для понимания и использования игроками;
- 3) пригодятся ли они в той игре, которую вы планируете.

Корректируйте эти приоритеты по своему усмотрению, но всегда четко выделяйте то, что вы пытаетесь выяснить с помощью каждого прототипа.

## Важность звукового сопровождения в цифровом прототипе

Некоторые склонны пренебрегать звуковым дизайном при создании прототипа. Это еще одна большая ошибка. Как у разработчиков игр, у нас в арсенале только три сенсорные модальности для общения с нашими игроками: зрение, слух и осязание<sup>22</sup>. Хотя не каждый может реализовать сенсорный «тактильный» дизайн вибрирующего игрового контроллера или мобильного устройства, большинство из нас могут добавить звук в цифровые прототипы, и сделать это стоит по ряду причин.

В книге *Game Feel: A Game Designer's Guide to Virtual Sensation* Стив Суинк обсуждает важнейшую роль звука в формировании нашего восприятия виртуального пространства, так как звук обладает физическими свойствами. Суинк пишет: «Звуковой эффект может полностью изменить восприятие объекта в игре» – и приводит пример анимации двух кругов, движущихся навстречу, а затем удаляющихся друг от друга<sup>23</sup>. Без какого-либо звука круги выглядят так, будто просто проходят мимо друг друга. С добавлением в нужный момент звука «бонк!» они внезапно становятся похожи на отскакивающие друг от друга резиновые мячи.

Звуковой дизайн может подсказать вам, обут персонаж в кроссовки или металлические ботинки, отскочила ваша стрела от камня или льда, и он, безусловно, повлияет на то, какими вам будут казаться звуки интерфейса: приятными или раздражающими. Стив Суинк описывает, что нюансы звукового оформления могут передавать информацию не только об объектах или событиях, но и о пространстве, в котором происходит это событие: «Если по земле бьет

---

<sup>22</sup> Гейм-дизайнеры, работающие в сфере LBE-развлечений (англ. *location based entertainment* – развлечения, основанные на местоположении, такие как игровые клубы и развлекательные центры), могут воздействовать и на обоняние играющих. Но существует гораздо больше сенсорных модальностей, чем пять чувств: зрение, слух, вкус, обоняние и осязание. Проприоцепция, наше ощущение того, где находится наше тело по отношению к самому себе, – важный фактор для дизайнеров виртуальной реальности. У людей есть около двадцати других чувств, которые разработчики игр могут использовать в своих проектах. Мы вернемся к чувствам в главе 7. Для дополнительной информации обратитесь к статье «Википедии». <https://ru.wikipedia.org/wiki/Ощущение>. – Прим. авт.

<sup>23</sup> Стив Суинк, *Game Feel*, с. 159. – Прим. авт.

массивный молот и звук отдается эхом и отражается, игрок понимает, что столкновение произошло внутри гигантского склада или другого огромного пустого пространства. Если звук удара приглушен, игрок подумает, что это был удар о землю где-то снаружи»<sup>24</sup>.

И это еще не все, на что способен звук. В своей превосходной статье *Designing a Movie for Sound* обладатель премии «Оскар» звукорежиссер Рэнди Том перечисляет тринадцать различных «талантов», которые звук привносит в кино и, как следствие, в игры и их цифровые прототипы:

«Музыка, диалоги и звуковые эффекты могут выполнять любую из следующих задач и многое другое:

- внушить настроение, вызвать чувство;
- установить темп;
- указать географическое положение;
- указать исторический период;
- прояснить сюжет;
- объяснить характер персонажа;
- соединить несвязанные идеи, персонажей, места, образы или моменты;
- повысить степень реализма или понизить ее;
- акцентировать или устранить двусмысленность ситуации;
- привлечь внимание к детали или отвлечь от нее;
- указать на изменения во времени;
- сгладить резкие переходы между кадрами или сценами;
- подчеркнуть переход для драматического эффекта;
- описать акустическое пространство;
- напугать или успокоить;
- преувеличить действие или опосредовать его»<sup>25</sup>.

В книге *Game Feel* Стив Суинк отмечает еще одну любопытную деталь: звук не связан с реалистичностью так, как это обычно бывает с изображениями. Студенты, изучающие звуковое оформление фильмов, довольно рано знакомятся с тем фактом, что многие из известных нам знаковых звуковых эффектов не тесно связаны с реальностью, а лишь условно заимствованы. Вспомните звук хруста снега под ногами в каком-нибудь фильме: на самом деле кто-то просто сминает в руках мешочек с кукурузным крахмалом – такой искусственный шумовой эффект был давным-давно придуман изобретательным и малоизвестным звукорежиссером Джеком Фоли. Стив Суинк говорит:

*Скретч-запись речей Короля Всего Космоса в Katamari Damacy или оркестровый удар при завершении специального движения в Tony Hawk 3 доказывают, что сопоставление неожиданного звукового эффекта с конкретным событием может привести к восхитительным результатам, пусть это не имеет ничего общего с реальностью изображаемого. Как и в мультфильме, нет необходимости ограничивать себя размышлениями о том, как применить звуковой эффект в имитации реальности. Вы можете передать физическое впечатление от происходящего с помощью звука, совсем не соответствующего издающему его объекту»<sup>26</sup>.*

---

<sup>24</sup> Стив Суинк, *Game Feel*, с. 160. – Прим. авт.

<sup>25</sup> Рэнди Том, статья *Designing a Movie for Sound*, FilmSound.org, 1999 г. [http://filmsound.org/articles/designing\\_for\\_sound.htm](http://filmsound.org/articles/designing_for_sound.htm). – Прим. авт.

<sup>26</sup> Стив Суинк, *Game Feel*, с. 161. – Прим. авт.

Итак, это одна из причин, по которой мы должны включить звуковой дизайн в процесс цифрового прототипирования: он открывает огромные возможности для нашей игры, которые выходят за рамки слухового восприятия и влияют на наше ощущение пространства, массы, трения, импульса и других физических свойств.

Еще одна немаловажная причина добавить звуковое сопровождение в цифровой прототип связана с эмоциями. Однажды в самом начале моей работы в Crystal Dynamics я услышал, как кто-то сказал, что «глаз связан с разумом, но ухо связано с сердцем». Я забыл, кто именно это сказал, но я навсегда запомнил эти слова. В фильмах и играх изображение и звук передают логическую и эмоциональную информацию, но изображение не так эмоционально заряжено само по себе, в то время как звуковой дизайн играет огромную роль в формировании эмоционального опыта. Для примера взгляните на минутный фильм Кристофера Рула «Страшная Мэри» (*Scary Mary*) – переделанный трейлер диснеевского фильма 1964 года «Мэри Поппинс» с новым звуковым оформлением, в котором детская история превращается в ужасающий триллер<sup>27</sup>. «Страшная Мэри» прекрасно иллюстрирует то, какую важную роль играет звуковой дизайн и как музыка передает информацию и вызывает эмоции.

Марк Черни недавно сказал мне, что он уделяет большое внимание технологиям 3D-звука в играх, а также улучшению позиционирования и эффекта присутствия, которые эти технологии приносят. 3D-аудиотехнологии имитируют то, как звуковые волны взаимодействуют с окружающей средой; позиционирование звука связано с возможностью восприятия положения объектов, производящих шум, в пространстве, а эффект присутствия – это психологическое ощущение присутствия в определенной среде. Как говорит Марк, «позиционирование действительно влияет на дизайн (вы точно знаете, где находится враг, которого вы не видите), а эффект присутствия влияет на ваши эмоциональные отношения с игрой».

В своем выступлении на конференции GDC Microtalk в 2014 году композитор Остин Уинтори предложил привлекать композитора не в конце проекта, как, к сожалению, делают многие разработчики игр, а в начале творческого процесса<sup>28</sup>.

---

<sup>27</sup> Кристофер Рул, *THE ORIGINAL Scary 'Mary Poppins' Recut Trailer*, 2006 г. [https://www.youtube.com/watch?v=2T5\\_0AGdFic](https://www.youtube.com/watch?v=2T5_0AGdFic). – Прим. авт.

<sup>28</sup> Остин Уинтори, конференция *GDC Microtalks 2014: One Hour, Ten Speakers, a Panoply of Game Thinking!* <https://www.gdcvault.com/play/1020391/GDC-Microtalks-2014-One-Hour>. 31:45. – Прим. авт.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.