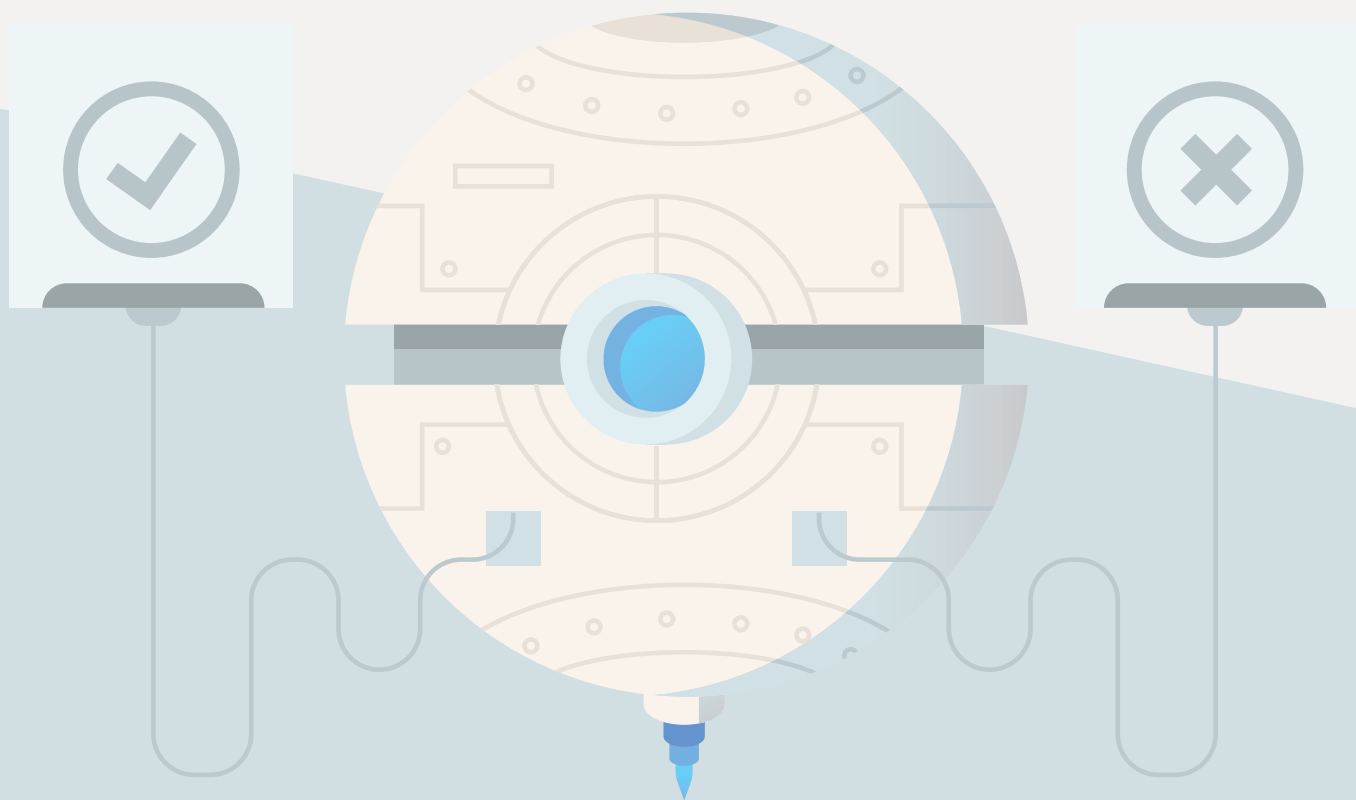


Модуль 5.

Взаимодействие

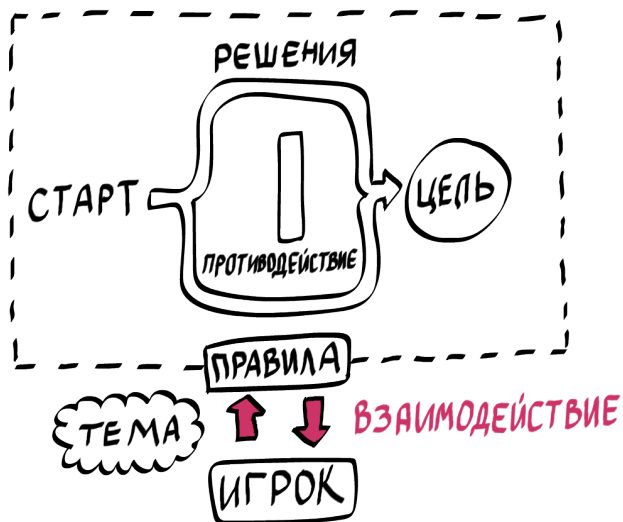


Основные идеи



Цель

Этот модуль посвящен части структуры игрового дизайна, связанной с **взаимодействием**. Взаимодействие – это игровой процесс, происходящий между игроком и окружением или другими игроками, с учетом правил.



Цели для учащихся

- Игровые механики – это инструменты, с помощью которых дизайнеры создают важные решения (глубину) и насыщенный игровой процесс.
- Глубокий игровой процесс способен долго поддерживать интерес игрока и помогает ему получить нужные навыки.

Обзор



Содержание

Урок 1. Механики	60 МИНУТ
Введение	03
Новая механика робота	03
Битва роботов	04
Обсуждение темы “Механики”	07
Урок 2. Глубина и комплексность	60 МИНУТ
Введение	08
Обсуждение темы “Глубина и комплексность”	09
Улучшение игры	11
Обсуждение	12
Домашнее задание	12



Материалы

Оборудование для учителя

- Компьютер или проектор
(для демонстрации материала)

Оборудование для учеников

- Бумага и ручка
- Материалы для игры “Мы против него”
(модуль 3)
 - 1 игровое поле
 - 1 список действий
 - 4 фишки для танков
 - 1 фишка для робота
- Материалы для игры “Цели” (модуль 2)
(необязательно)

ОБЩЕЕ ВРЕМЯ: 60 МИНУТ

Урок 1

Информация для учителя: механики

2 МИНУТЫ НА ПРОЧТЕНИЕ

То, что игроки называют правилами, дизайнеры называют механиками. Механики – это действия, характеры поведения и механизмы, с помощью которых создается игровой процесс.

Иными словами, от механик зависит, что можно или нельзя делать в игре.

Так, игровые механики в “Монополии” – это броски кубика и перемещение по игровому полю, покупка активов, поле “Вперед”, ходы по очереди и т. д.

Задача многих профессиональных дизайнеров – разработать механики для элементов игры, будь то особенности оружия и дизайна персонажей или правила, описывающие, как игрок может взаимодействовать с игрой (есть ли обратный отсчет, что игрок может сделать в свой ход, что вообще может случиться за ход и т. д.).

15 МИНУТ

Новая механика робота

РАЗРАБОТКА НОВОЙ МЕХАНИКИ: 10 МИНУТ

1. Задача учеников – разработать новое действие для робота.

Предложите ученикам следующее задание: разработать новое действие для робота, т. е. новую механику, на основе темы, придуманной на прошлом уроке.

Необходимо подчеркнуть, что новое действие **не интерпретируется роботом**. Робот не знает, где находятся стены или танки. Он не умеет думать. Ему нужна простая и четкая инструкция (например, “поворот налево”). Иными словами, робот не может выполнять такие команды, как “перепрыгнуть через ближайший танк” или “найти танк с наименьшим показателем здоровья”.

В качестве примера можно привести следующую механику: переместиться на две клетки вперед, а затем нанести 1 ед. урона каждой клетке вокруг себя.

2. Предложите ученикам назвать новое действие.

Ученики должны придумать название для нового действия (не более 2 минут). Посоветуйте им выбрать что-нибудь как можно более оригинальное.

ЛЕКЦИЯ НА ТЕМУ "ИГРОВЫЕ МЕХАНИКИ" (5 МИНУТ)

1. Прочитайте короткую лекцию о механиках.

Прочитайте короткую лекцию о том, как механики используются в разработке игр, и приведите примеры механик из известных вам игр. Если останется время, предложите ученикам привести примеры механик из известных им игр или видов спорта.

МОМЕНТЫ, КОТОРЫЕ СТОИТ УПОМЯНУТЬ

- Мы только что разработали механику для элемента игры.
- Игровые дизайнеры часто разрабатывают механики для элементов игры. Так, дизайнер может создать механику оружия или способностей босса. Примерно этим мы сейчас и занимались.
- В игре “Мы против него” дизайнер может изменить механики игрового поля: его размер, препятствия, ходы, танки и доступные им действия, ходы робота и т. д.
- В заключительном модуле ученикам предстоит создавать механики для собственных игр – причем как механики самой игры, так и отдельных ее элементов.
- Оставшееся время от этого урока и следующий урок будут посвящены тому, что делает механику хорошей.

25 МИНУТ

Битва роботов

КОНСПЕКТ УРОКА "БИТВА РОБОТОВ" (5 МИНУТ)

1. Расскажите ученикам, что на этом уроке им предстоит объединиться с другой группой.

Менять последовательность действий в игре нельзя.

БИТВА РОБОТОВ (20 МИНУТ)

2. Две команды с танками и роботами располагаются на игровом поле (см. ниже).

Правила игры

1. **Цель игры следующая: одна команда должна первой уничтожить робота другой команды.**
2. **Группы должны вместе определиться с двумя правилами игры.**
ВЫБЕРИТЕ ОДНО ИЗ СЛЕДУЮЩИХ ПРАВИЛ:
 - Танки из разных команд могут уничтожать друг друга.
 - Танки из разных команд не могут уничтожать друг друга.**ВЫБЕРИТЕ ОДНО ИЗ СЛЕДУЮЩИХ ПРАВИЛ:**
 - Роботы из разных команд не могут наносить друг другу урон.
 - Роботы из разных команд могут наносить друг другу урон.
3. **Правило: роботы могут наносить урон танкам из любой команды.**
4. **Выполняйте основной игровой цикл из предыдущего урока.**
 - Ходят танки первой команды.
 - Ходят танки второй команды.
 - Робот первой команды выполняет свой список действий.
 - Робот второй команды выполняет свой список действий.
5. **Команды повторяют перечисленные действия, пока не определится победитель.**

15 МИНУТ

Обсуждение темы “Механики”

Что необходимо понять

- Игровые механики – это инструменты, с помощью которых дизайнеры создают важные решения (глубину) и насыщенный игровой процесс, позволяющий пользователям надолго погрузиться в игру и повысить свой уровень навыков.

Ключевые вопросы

Что такое механика? В чем заключается ее важность?

- Механики – это правила, по которым игроки выполняют (или не выполняют) действия и принимают решения.
- Механики чрезвычайно важны, поскольку без них не было бы игры.
- Такие действия, как ведение мяча, бросок и передача в баскетболе, можно считать механиками, созданными игровым дизайнером.
- Могут ли ученики назвать основные механики в своих любимых играх или видах спорта?

Какие интересные результаты были замечены при выборе набора правил?

- Некоторые правила способствовали более насыщенному игровому процессу.
- Предложите ученикам обсудить преимущества и недостатки каждого из правил.
- Если роботы наносили друг другу урон, могло получиться так, что игрок никак не мог повлиять на итоги игры: роботы просто уничтожали друг друга.
- Если танки могли уничтожать друг друга, могло получиться так, что танк игрока был уничтожен до того, как пришел его черед делать ход.
- Возможно, вместо основной цели – уничтожить робота вражеской команды – игроки переключились на другую: уничтожить все танки из команды противника, а затем уничтожить их робота без какого-либо сопротивления.
- Если танки не могли уничтожать друг друга, игрокам наверняка приходилось пересматривать свои движения по полю из-за недоступности некоторых путей и позиций. Это могло добавить глубины игровому процессу.

Какие механики из игр следовало бы улучшить?

ПРИМЕРЫ

ИГРА "МЫ ПРОТИВ НЕГО"

- Игровой процесс был слишком однообразен из-за схожих схем действий у танков.
- Игрокам приходилось подолгу ждать своего хода.
- Игрокам, которые не взаимодействовали с другими игроками, могло быть скучно.

ИГРА "ЦЕЛИ"

- В середине игры уже было понятно, кто победит. У остальных игроков было очень мало шансов вырваться вперед.

ОБЩЕЕ ВРЕМЯ: 60 МИНУТ

Урок 2

Информация для учителя

10 МИНУТ НА ПРОЧТЕНИЕ


ГЛУБИНА

Глубина показывает, насколько сильно поступки игрока **вливают на результат**. Обычно подразумеваются “важные решения”, которые принимает игрок.

Серьезные различия в результатах заставляют игроков принимать важные решения. Например, если игрок решит занять позицию **слева**, а не **справа** от другого игрока – это важное решение, которое повлияет на ход и результат игры. Если же игрок решит встать на одну клетку дальше от другого игрока, это повлияет на игру в меньшей степени.

В сбалансированной игре такие возможности для выбора возникают чаще. Если же игра не сбалансирована, глубина потеряется, потому что одни варианты окажутся явно лучше других, и выбор будет очевиден.

Скорее всего, при первом прохождении игры “Мы против него” робот победил вне зависимости от действий игроков (вероятно, перейдя линию), либо игроки с танками без проблем победили, потому что робот все время врзался в стену. Это пример того, что несбалансированная игра не может раскрыть всю свою глубину.

 2 минуты, на английском языке

Глубина и комплексность: почему больше не значит лучше (Depth vs Complexity - Why More Features Don't Make a Better Game) - Extra Credits
<https://www.youtube.com/embed/jVL4st0blGU?start=0&end=163>

ШИРИНА

Количество решений, которые может принять игрок в определенный момент времени.

Ширина может породить слишком много вариантов действий, загнав игрока в тупик. В целом во избежание этого следует создавать от двух до пяти вариантов.

КОМПЛЕКСНОСТЬ

Комплексность – это количество информации, которой **игрок должен обладать** для принятия решения. Под комплексностью можно понимать количество слов, необходимых для объяснения правил игры или руководства к действию.

Комплексность также может загнать игрока в тупик обилием вариантов действия. Если уровень сложности игры слишком высок, игроки могут испытывать сложности при принятии решения.

Глубину игры можно увеличить, добавляя новые и новые варианты, но в результате резко повысится и комплексность, поэтому такие варианты обычно неосуществимы.

Разберем это на примере игры “Камень, ножницы, бумага”. Это не очень глубокая игра. Если добавить в нее два новых элемента, глубина игры увеличится, но и сложность при этом значительно возрастет. Игроку придется запоминать, что бьет что – в сумме это десять комбинаций, а не три, как в исходной игре.

ИЗЯЩЕСТВО

Соотношение глубины и сложности. Чем выше показатель глубины и ниже показатель сложности, тем дизайн проще и изящнее.

Дизайнеры нередко прибегают к одному хитрому приему: сложность можно скрывать, пока она не станет непосредственно важна в конкретной ситуации. В качестве примера можно привести хорошо структурированные книги правил для настольных игр или игры, в которых для начала нужно знать только часть правил.

Всегда следует стремиться к изяществу дизайна (высокий показатель глубины и низкий показатель сложности). Тогда игровой процесс становится насыщенным, но при этом простым в освоении. Прежде всего это относится к дизайну игровых систем.

В худшем случае игра (или механика) оказывается слишком сложной, но при этом с низким показателем глубины. Такую игру сложно освоить. К тому же она не приносит игрокам удовольствия и оказывается скучной.

15 МИНУТ

Обсуждение темы “Глубина и сложность”

Что необходимо понять

- Игровые механики – это инструменты, с помощью которых дизайнеры создают важные решения (глубину) и насыщенный игровой процесс.
- Глубокий игровой процесс способен долго поддерживать интерес игрока и помогает ему получить нужные навыки.

ГЛУБИНА И КОМПЛЕКСНОСТЬ (ГЛУБИНА И КОМПЛЕКСНОСТЬ): 5 МИНУТ

1. **Ученики познакомились с понятием “механика”, а теперь разберут, что именно делает механику хорошей.**
2. **Покажите ученикам видеоролик “Глубина и сложность”**
У учеников уже есть опыт разработки механик, но без учета этих структур. На этом уроке им предстоит заняться составлением **структуры** для разработки качественных механик (и игр).

 2 МИНУТЫ, НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Глубина и сложность: почему больше не значит лучше (Depth vs Complexity - Why More Features Don't Make a Better Game) - Extra Credits

<https://www.youtube.com/embed/jVL4st0bIGU?start=0&end=163>

Ключевые вопросы

После просмотра видеоролика задайте ученикам перечисленные ниже вопросы:

- В чем разница между глубиной, шириной и комплексностью?
- Можно объяснить на примере игры “Камень, ножницы, бумага” (увеличение показателя глубины с помощью неподходящей тактики ведет к значительному увеличению показателя комплексности).
- Что такое изящество? Почему дизайн игры должен быть изящным? (освоить такую игру проще).

Всегда ли нужно стремиться к высокому показателю глубины?

- Если игра нацелена на такие виды веселья, как расслабление и ощущения, глубина игрового процесса в ней не так важна, как в игре, нацеленной на преодоление.

Почему игра “Мы против него” оказалась скучной?

- Игра “Мы против него” была сбалансированной, но при этом однообразной.
- В ней отсутствует глубина игрового процесса, т. е. **поступки игрока не ведут к различным результатам.**
- Как вы уже отметили на предыдущем уроке, принимать решения за танки было очень легко.

35 МИНУТ

Улучшение игры

Задача учеников – выбрать одну из двух игр (“Цели” или “Мы против него”) и улучшить ее по любым из изученных параметров.

1. Для начала нужно задать цель рабочего цикла:

Четкая постановка цели указывает ученикам, к чему нужно стремиться, и дает им точку опоры, к которой можно вернуться, если что-то пойдет не так. Абстрактная цель (например, “сделать игру лучше”) не подойдет: в цели должно быть указано, **что именно** нужно улучшить:

Правила и цели

ИГРА “МЫ ПРОТИВ НЕГО”

- В игре “Мы против него” для увеличения показателя глубины можно изменить три способности танков.
- Также для увеличения показателя глубины можно изменить способности робота.
- Для снижения уровня однообразия можно изменить поток игры и выполняемые операции.
- Можно сделать так, чтобы 4 игрока сражались друг с другом, и превратить робота в персонажа, который пытается уничтожить танки.

ИГРА “ЦЕЛИ”

- Ввести в игру секретные цели и связанные с ними правила.
- Что, если играть одновременно с двумя целями?
- Что, если секретная цель будет только у одного игрока?
- Заменить механику с бумажными мячами на аналогичную с другими предметами.

Пример: игра, в которой нужно бросать монетку на разноцветный лист бумаги и получать очки в зависимости от цвета, на который она приземлилась.

Противодействие и взаимодействие

- Измените одну из существующих механик так, чтобы игровой процесс стал глубже.
- Мы уже обсуждали, как некоторые карточки с целями помогали другим игрокам принимать интересные решения.
- Можно сосредоточиться на создании карточек с максимальным уровнем глубины или изменить саму игру (без карточек) так, чтобы она стала глубже.

Концепция и повествование

- Добавить в игру “Цели” концепцию и повествование.

15 МИНУТ

Обсуждение

Что необходимо понять

- Игровые механики – это инструменты, с помощью которых дизайнеры создают важные решения (глубину) и насыщенный игровой процесс.

1. Ученики по очереди проводят презентацию своих дизайнерских решений и защищают их.

У КАЖДОЙ ГРУППЫ ЕСТЬ НА ЭТО ТРИ МИНУТЫ.

По возможности ученикам следует использовать терминологию, изученную на уроке. С ней будет проще объяснить свои идеи остальным. Кроме того, это станет полезным упражнением перед созданием документации для заключительного проекта.

Домашнее задание

Структура игрового дизайна: письменное задание

1. Ученики должны вписать сюда основную связанную с взаимодействием информацию, которые узнали на уроке (от трех пунктов).
 - Нужно сосредоточиться на том, как изученное относится к играм в целом, а также к игре, которую ученики будут создавать в заключительном модуле.
 - Ограничений по ответам нет.

“Материалы по теме “Улучшение игры”

Задача учеников – подробно рассказать о внесенных изменениях и объяснить, почему они сделали игру лучше.

Необходимо рассказать о цели, к которой стремилась группа, и о возможных путях ее достижения, а также объяснить, почему выбранный путь достижения оказался лучшим, а остальные ему уступали.