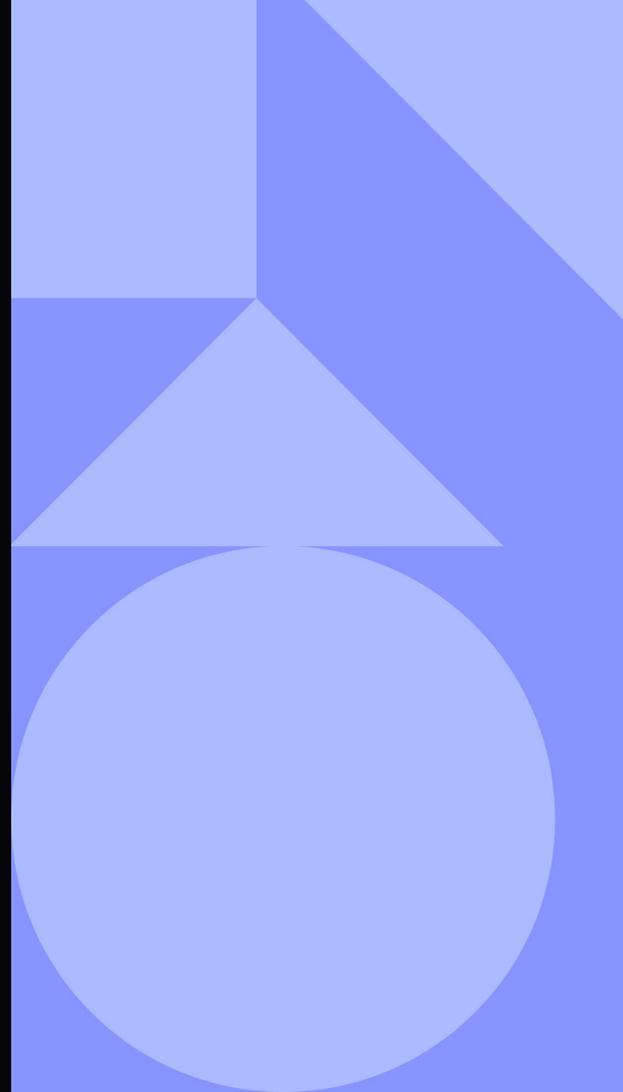


Документация игровой механики





План урока

- Разбор ДЗ
- Структура ГДД
- Постановка целей
- Risks & Mitigations
- Миграция пользователей
- Постановка референсов
- User experience flow
- Игровые циклы
- Мокапы
- User story
- Карта экранов
- Планы на баланс

Структура ГДД

- В идеале игровая документация должна содержать в себе:
 - Оглавление
 - Цели
 - Риски и способы их избежать
 - Миграцию пользователей, если фича добавляется в Live-Ops
 - Референсы
 - User Experience Flow
 - Схемы игровых циклов
 - Карту экранов
 - Мокапы интерфейсов
 - User story
 - Планы на баланс
 - Aepm матрицу
 - Техническую реализацию
 - Итерации
 - Гантт
 - Статистику и метрики
 - Вспомогательные офферы
 - Ссылки на все таски

Оглавление

- В самом начале документа после краткого описания фичи вставляйте оглавление!
- Для того, чтобы оно выглядело адекватно, пользуйтесь хэдерами разного уровня

Нанесение урона

Техническая реализация

Расчет урона

Учитывание брони

Absorb

Shield

Dodge

Постановка целей

- Перед тем как начинать разрабатывать игровую механику нужно определить **зачем** она вообще вам нужна.
- На этом этапе вы сможете додумать механику таким образом, чтобы она была полезна всем.

В начале ГДД игровой механики должна находиться таблица следующего формата:

Описание проблемы	Решение проблемы	Как игровая механика решает ее для игрока	Как игровая механика решает ее для разработчиков
<p><i>Игрокам скучно на 40 уровне</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Проседает монетизация</i> • <i>Отвалы</i> 	<p><i>Добавить рейд-босса</i></p>	<p><i>Появляется челлендж</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Из-за дефицита ресурсов добавляем оффер (решаем проблему монетизации)</i> • <i>Появление челленджа уменьшает отвалы пользователей</i>

Оценка рисков

- Разработка любой игровой механики несет в себе определенные риски
 - Что если механика не понравится пользователям?
 - Что если механикой не будут пользоваться и мы зря потратим время?
 - Что если механика не принесет нам денег?
 - Что если она будет слишком сложной?
- Все эти риски стоит учитывать перед написанием основной ГДД.

Для этого вам необходимо встроить в начало документа таблицу следующего формата:

Риск	Описание риска	Как избежать
Игроки боятся слишком долгого гринда	Так как механика заставляет игроков гриндить ресурсы на протяжении месяца, есть шанс того, что они испугаются излишне агрессивного дефицита и уйдут из игры	Добавление промежуточных наград

Миграция пользователей

- Если механика добавляется в тот момент, когда пользователи уже играют в вашу игру, нужно учитывать как изменения затронут уже существующих пользователей.
- Для этого нужно ответить на вопросы:
 - Как игровая механика повлияет на уже существующие игровые механики?
 - Как она повлияет на экономическую составляющую игры?
 - Как она затронет существующих пользователей?
 - Как мы компенсируем их потери?
- Опять делаем таблицу :)
Представим, что добавили необходимость платить золото за повышение грейда (раньше - только шарды)

Влияние на существующие механики	Влияние на экономику	Текущие пользователи	Компенсация
<ol style="list-style-type: none">1. Игрокам требуется больше времени для поднятия грейда2. Баланс надо пересчитать	<ol style="list-style-type: none">1. У игроков становится меньше золота2. Нужно добавить новые источники	<ol style="list-style-type: none">1. Пользователи, которые копили шарды фрустрированы	<ol style="list-style-type: none">1. При апдейте даем 100000 золота всем пользователям выше 10 уровня

Референсы

- Про это уже говорили, но указывайте референсы **из других игр** для каждой новой фичи.
- Делайте это под спойлером с ссылкой на сторы
- Не забывайте указывать отличия от референсов!

User experience flow

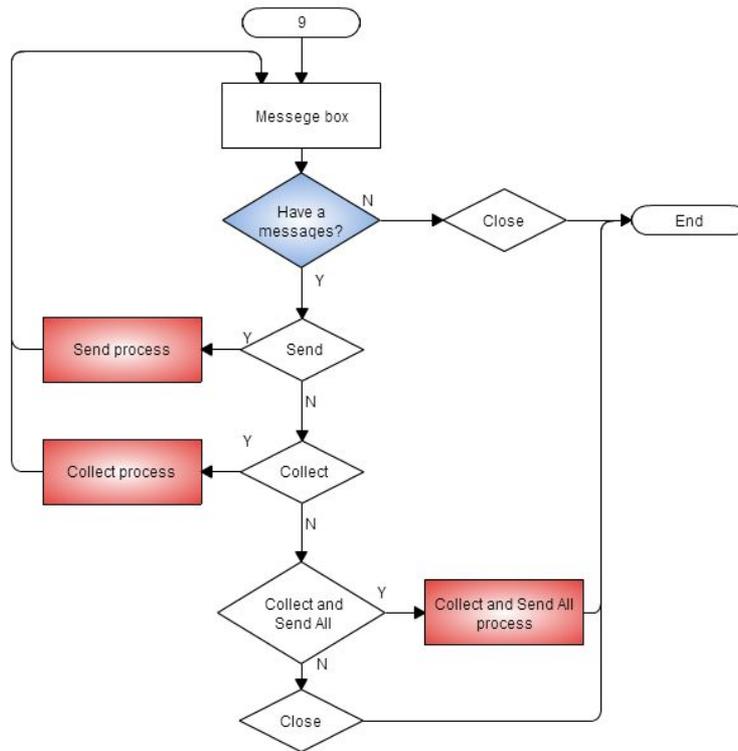
- Тулзы
 - <https://app.diagrams.net/>
 - <https://cacoo.com/>
 - <https://www.gliffy.com/>
 - <https://lucid.app>
 - <https://drawio-app.com/>
- Для каждой игровой механики необходимо составлять схемы, показывающие то, как выглядит механика для конечного пользователя
- Схемы должны быть максимально подробными!

User experience flow

- Вставляйте обозначения элементов перед схемой

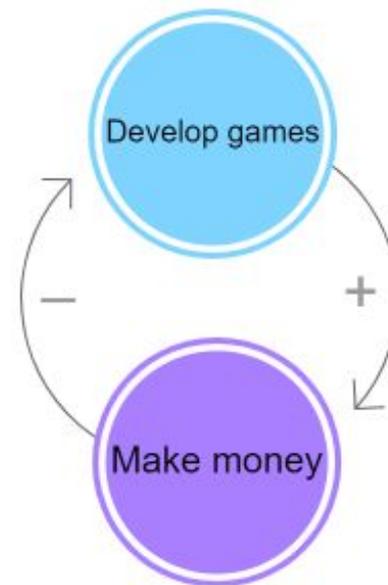
 	<p>Начало / Конец алгоритма и соединитель. Такими элементами соединяются блоки, разрывы в схеме.</p>
	<p>Экран или поп-ап — форма вывода чего-то на экран.</p>
	<p>Выбор пользователя: это может быть кнопка на экране или выбор из списка или любой другой способ принятия решения. Такой подход функционально показывает результат действия, но не влияет на визуализацию, которой потом займутся дизайнеры.</p>
	<p>Системный анализ, проверка, которую делает игра. Например: хватает ли пользователю энергии, чтобы начать уровень, первая ли сессия у игрока сегодня, достаточно ли денег для покупки.</p>
	<p>Системные действия, которых пользователь не видит. Например: верификация платежа, загрузка контента или создание нового пользователя в базе данных.</p>
 	<p>Блок процессов, который внутри себя содержит другой алгоритм. Это как контейнер, в котором может лежать реализация целого компонента игры. В такие контейнеры мы помещаем каждый игровой компонент. Например: ингейм процесс, процесс оплат, процесс взаимодействия с друзьями социальных сетей.</p>

User experience flow



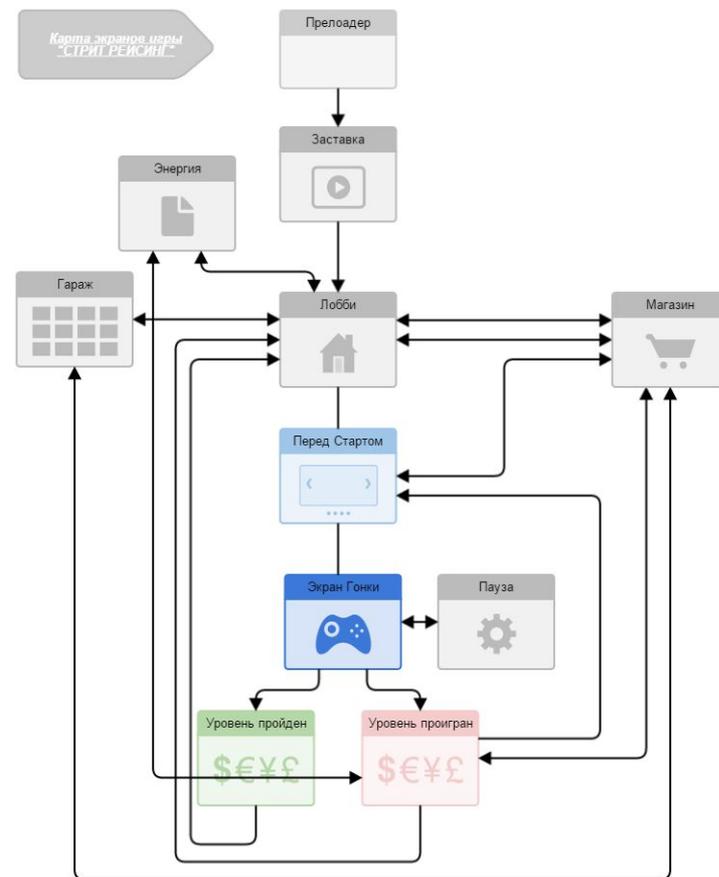
Игровые циклы

- Если в вашей механике есть любого рода циклы, их необходимо указывать до описания самой игровой механики
 - Визуал понятнее текста!
- Тулзы
 - Любые сервисы с предыдущего слайда
 - Loopy
 - Он позволяет красиво и наглядно все анимировать
 - <https://gyazo.com/14bdb5b27f664b33a752574de23d69bc>



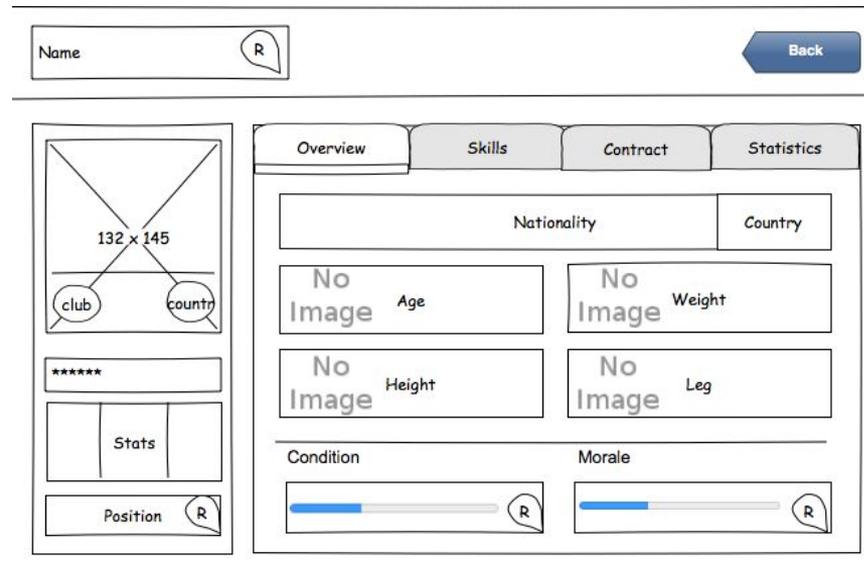
Карта экранов

- Для любой игровой механики нужно составлять блок, похожий на блок user experience flow - блок с картой экранов
 - Это блок, фактически дублирующий экспириенс флоу, но показывающий конкретные окна
 - Позволяет понять, какие окна нужно добавить в игру
 - Позволяет понять, не слишком ли много кликов между игровыми действиями
 - Идеален для добавления мокапов



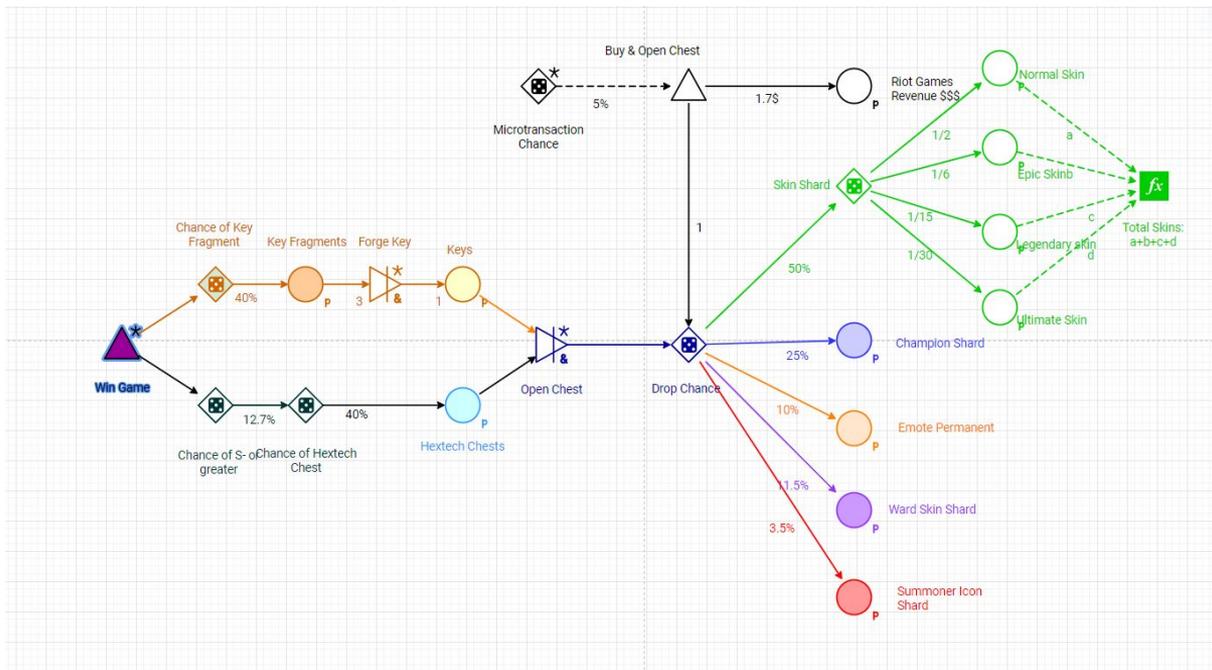
Мокапы

- Для всех игровых окон нужно создать макеты интерфейсов
- Делать это проще всего в [balsamiq](https://www.balsamiq.com/) (+ <https://www.figma.com/>)
 - Часто используется игровыми студиями
 - Позволяет делать pdf, в котором вы отображаете всю карту экранов (клик по кнопке переносит в другое окно)
 - Позволяет вставлять реальные фото/арт с игрой, так что вы работаете “поверх” интерфейса
 - Триал - 30 дней для веб-версии, 9\$ в месяц
 - Или делайте так, как делаете с фотошопом :))



Планы на баланс

- Если фича требует балансировки, сделайте отдельный блок “для геймдизайнеров”
 - Описывайте то, как должны вести себя игроки с течением времени
 - Описывайте то, какими приемами балансировки вы должны пользоваться
- ОЧЕНЬ ПОЛЕЗНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЭТОГО ДЕЛА
 - Используйте всегда, когда есть игровые ресурсы, и их циклы
 - Он позволит вам визуально оценить, есть ли косяки в вашем замысле



User story

- Когда вы вводите игровую механику, задумайтесь о том, как вы будете представлять ее игроку.
- Для этого вы должны сделать схему с ответами на следующие вопросы:
 - Как игрок узнает о существовании этой механики?
 - Почему игрок начинает хотеть воспользоваться этой механикой?
 - Как игрок поймет, как правильно пользоваться этой механикой?
 - Как сделать механику максимально удобной для игроков?
 - Как сделать эту механику максимально интересной
 - Для тех, кто ей пользуется
 - Для тех, кто ей не пользуется (контрплей)
 - Каким образом пользователи начинают с ней взаимодействовать?
 - Достижение уровня
 - Покупка
- В этом может помочь список [КОГНИТИВНЫХ ИСКАЖЕНИЙ](#)

Домашнее задание

- Добавить в вашу ГДД
 - Оглавление
 - Цели
 - Риски
 - Миграцию (представьте, что механика добавилась, когда игра уже выпущена)
 - Референсы **из других игр**
 - User experience flow
 - Игровые циклы (если есть)
 - Карту экранов
 - Мокапы интерфейсов
 - Планы на балансировку
 - User story