

БАЛАНС ПРИ РАЗРАБОТКЕ ИГРОВЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Рассматриваются основные приёмы балансировки игровых приложений.

ВВЕДЕНИЕ

Баланс в играх – это понятие очень субъективное. Баланс – это совокупность чисел в игре, которые описывают её состояние. В свою очередь, эти числа, нацеленны на вычисление равновесия в игре. Но не во всех играх мы можем посчитать числа. В балансе и вправду есть доля математики, но все же он строится на понимании тонких нюансов и взаимосвязи между элементами и механиками игры. Нужно чувствовать, какой элемент можно изменить, какой не стоит, и насколько их нужно менять.

Баланс – это один из самых сложных этапов. В каждой игре гигантское количество различных деталей, требующих сбалансированности. И грамотный геймдизайнер обязан определять, какие элементы игры нуждаются в балансе. Он должен умело изменять их до тех пор, пока не будет достигнут желаемый результат.

I. СИММЕТРИЯ

Данный метод балансировки представляет собой выделение игрокам абсолютно идентичных начальных условий. Например, равное количество ресурсов, зеркальное относительно центра положение на карте, одинаковые способности. Может показаться, что у данного метода балансировки нет недостатков, однако это не так. Возьмём шахматы. Как-никак кто-то же должен ходить первым, и это уже является небольшим преимуществом.

Также недостатком данного метода является однообразие игрового процесса. Но в играх должно присутствовать разнообразие. Игроки должны получать разный игровой опыт.

II. АССИМЕТРИЯ

Большинство популярных игр не обладают симметрией, они являются ассиметричными. Это значит, что у всех разные ресурсы, разные способности, разные территории. Задача балансировки усложняется во много раз, однако разнообразие игрового опыта увеличивается. Ассиметрия открывает такие возможности как:

1. Создание разнообразных ситуаций – ассиметрия даёт возможность оказаться в уникальных ситуациях, для выхода из которых необходимо прибегнуть к какой-либо стратегии.

2. Персонализация – добавление в игру возможности настраивать своего персонажа под себя. Например, выбор навыков и особенностей, которые нравятся именно игроку.

3. Большое количество способов исследования – можно проходить игру по-разному.

Для балансировки противодействующих сторон при данном методе нужно прибегнуть к понятию «сила». «Сила» в игровом балансе подразумевает собой взаимодействие объектов с позиции силы друг с другом. Исходя из этого выделяется три метода балансировки ассиметричных игр: транзитивный, интранзитивный и некомпаративный.

III. ТРАНЗИТИВНЫЙ МЕТОД

Транзитивный метод представляет собой баланс между разными характеристиками используя сложение очков каждой характеристики в общую сумму. Например, есть три различных персонажа, у которых есть характеристики урона, защиты и скорости. У одного из них урон 3, защита 3, скорость 4. Суммарный показатель силы будет равен 10. Для других персонажей суммарный показатель силы тоже должен быть равен 10. Однако это ещё не гарантирует равенство персонажей. Единственный способ понять сбалансированный персонаж или нет – это провести тесты.

IV. ИНТРАНЗИТИВНЫЙ МЕТОД

Суть метода заключается в сравнении объектов через множество сыгранных игр. Здесь мы не сравниваем характеристики объектов, а смотрим на соотношение этих объектов друг с другом. Принцип простой: если есть один объект, который сильнее второго, то должен существовать и третий, который сильнее первого. Самым хорошим примером является игра «Камень-Ножницы-Бумага».

V. НЕКОМПАРАТИВНЫЙ МЕТОД

Последним будет некомпаративный метод балансировки силы. Суть в том, что пытаются ввести объекты с несравнимыми характеристиками. То есть делают их такими разными, что сравнение просто невозможно. Математика здесь бессильна. Единственный способ сбалансировать силы – это проводить тесты ещё в большем количестве.

VI. ОСТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ТРЕБУЮЩИЕ БАЛАНСИРОВКИ В ИГРАХ

1. Баланс пространства. Пространство – это неотъемлемая часть баланса в играх. Неправильный баланс мира может привести к плохим последствиям. Также нужно уточнить для себя,

что мир и его детали не создаются в первую очередь. Нельзя начать баланс пространства, пока у нас не будет хотя бы четко выраженного баланса персонажей и объектов, баланса наград и наказаний и начального баланса сложности.

2. Экономика. Она определяет ценность, получение и трату игровых элементов. Вся экономика в играх строится на циклах. А именно: если мы получаем ресурс, у нас должна быть возможность его потратить. Перед началом балансировки экономики нужно уделить внимание многим деталям. Нужно знать все о механиках игры, способах дохода и трат.

3. Сложность. Сложность – это ядро практически всего геймплея в игре, и её баланс весьма важен, так как без него попросту не будет игры. Но главной проблемой при балансе сложности являются игроки. Ведь в играх разработчики опираются на игроков, а они все разные. Некоторые уровни могут быть лёгкими для одного и сложными для другого. Но цель везде одна: удерживать игрока в состоянии заинтересованности игровым процессом.

4. Время. В балансировке времени важную роль играет возникновение игровых событий. В данном случае подразумевается то, что нужно конкретно определять, когда и в какое время подать событие игроку, чтобы ему не было скучно или наоборот. Так же нужно следить, чтобы игрок не перенасытился тем, что ему подают.

VII. ВЫВОДЫ

Таким образом были рассмотрены основные методики балансировки игровых приложений, а

Дешкович Даниил Юрьевич, студент 2 курса факультета информационных технологий и управления, daniil.deshkovich@gmail.com.

Сипакова Анастасия Вячеславовна, студентка 2 курса факультета информационных технологий и управления, melmochalka123@gmail.com.

Научный руководитель: Коршикова Дарья Валерьевна, ассистент кафедры вычислительных методов и программирования БГУИР.

также описаны элементы, которые требуют работы над ними балансировщиков. Хотелось бы отметить, что основными средствами при разработке баланса в игре являются математические методы, совместно с большим количеством плей-тестов.

Однако достичь идеального баланса в игре не получится. Балансу препятствует разнообразие игры, обширное количество её механик и элементов. Эти элементы могут на протяжении жизни игры еще и увеличиться. Становится попросту нереально сделать все взаимосвязанное и равное по силе во всех условиях. Усложняет ситуацию ещё тот факт, что все игроки разные, с разными наборами навыков и подходами к игре.

Баланс – это важная составляющая, которая влияет на интерес и опыт игрока. А следовательно, нам не нужен идеальный баланс, нужен грамотный, который доставит максимум положительного игрового опыта.

1. Habr [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://habr.com/ru/articles/709012/> / Дата доступа: 03.04.2023
2. TProger [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://tproger.ru/translations/game-balance/> / Дата доступа: 04.04.2023
3. GdCuffs [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://gdcuffs.com/balance-methods/> / Дата доступа: 05.04.2022