

## Теория потока в Game Development.

Поток — это пиковое состояние человека, когда он сфокусирован на одном деле и полностью в него погружен.

В течение последних лет, видеоигры глубоко проникли в нашу жизнь и общество и современные игры полагаются на активную вовлеченность игрока.

Согласно исследованию профессора Михайа Чиксентмихайи, войти в состояние потока — означает быть полностью вовлеченным в деятельность, которая приносит радость, не замечая при этом времени и игнорируя даже базовые потребности организма. Успех игрового проекта напрямую зависит от того, смог ли игрок в процессе прохождения войти в состояние потока.

Дженова Чан в своей диссертации доказал, что поток — это состояние, в которое можно ввести человека соединив в геймплее ряд компонентов:

1. Баланс между способностями и сложностью — необходимо убедиться, что игрок сможет выполнить задачу, учесть физические способности человека — сможет ли он моментально среагировать на изменения в обстановке, или прожать определенную комбинацию кнопок. Также нужно учесть соотношение игровых характеристик на возможность выполнения заданий отведенных игроку на конкретном уровне. Баланс между навыками субъекта и требованиями задачи означает, что человек не потеряет мотивацию из-за слишком высоких требований задачи и не заскучает из-за того, что задание слишком простое.
2. Чувство ясности — игроку необходимо понимать, что от него требуется и что он должен делать. Для этого в игру вводят обучение, подсказки, диалоги с NPC, визард который на протяжении всего времени пребывания в игре помогает советами и несет в себе базу знаний о игровом мире, также интуитивно понятный интерфейс способствует этому.
3. Концентрация на цели — не смотря на то, что мозг человека ежесекундно обрабатывает громадные массивы данных, нам трудно концентрироваться на нескольких вещах одновременно. Отвлекающие факторы способны выбить человека из состояния потока. Хотя мы и любим красивые яркие эффекты и это привлекает игроков, необходимо минимизировать влияние игрового интерфейса и чрезмерно ярких игровых событий. Если у игрока бой то он должен сконцентрироваться на поражении цели, а не рассматривать красивую анимацию атак, хорошо прорисованную экипировку союзника и отвлекаться на обилие пиктограмм в интерфейсе и прочие уведомления.
4. Наглядная обратная связь — мозг человека создает ассоциативную связь между действием и результатом, а результат стимулирует продолжать деятельность и достигать новых целей. Игроки должны четко видеть и ощущать положительные или отрицательные результаты от проделанных действий. Данной правило относится как к игровым характеристикам, так и к различным уведомлениям о достижениях и визуальных, звуковых эффектах.
5. Чувство контроля — ощущение, осознание того, что твои действия повлияют на игровой процесс, при этом игрок полностью контролирует игрового аватара.

6. Потеря самосознания — полное растворение в деятельности и отождествления себя с игровым персонажем. Игрок поступает так, как должен поступать тот или иной герой в определенной ситуации. Человек в данной ситуации уже руководствуется легендой своего героя. Именно потеря самоосознания — наиболее мощный психологический стимул продолжать играть.
7. Внутренняя мотивация — осознание себя как части чего-то большего. Деятельность сама по себе воспринимается как награда, так что она осуществляется без усилий.
8. Искажение чувства времени — один из важнейших показателей, по которому можно определить, сумел ли игрок испытать чувства потока.

Чтобы испытать поток, соблюдение всех пунктов не обязательно, а сточки зрения игрового дизайна, для создания потока необходимо всего три элемента:

1. Игра обладает внутренней мотивацией, игроку интересно.
2. Игра предлагает достаточное количество вызовов способностям игрока.
3. Игрок нуждается в чувстве контроля над происходящим в игре.

Современны информационные и компьютерные технологии, развиваются как уникальная среда для переживания опыта потока, который присутствует почти во всех видах деятельности. Не случайно феномены взаимодействия, связанные с опытом потока, используются для дизайна игр. Дизайнеры компьютерных игр стремятся вызвать у пользователей своих проектов состояние потока, и это преподносится как общеизвестный факт. При этом в онлайн играх человек взаимодействует не только со средой, но и с другими людьми. В ряде исследований также отмечается, что в онлайн играх игроки предстают более раскрепощенными и дружелюбными, чем в реальном мире.

В настоящее время для дизайна компьютерных игр используются технологии «от первого лица» и 3D-дизайн. Благодаря таким техническим новациям, субъективный опыт в компьютерных играх напоминает жизнь в виртуальной реальности, которая вызывает у игроков погружение в игру. Если игроки испытывают теплые чувства и яркие эмоции в ходе компьютерной игры, они сильнее переживают «эффект присутствия». Причиной данного эффекта может явиться то, что в компьютерной игре изменение виртуальной среды, сделанное неким игроком, воспринимается другими участниками.

Большинство разработчиков осознанно или не осознанно используют базовые принципы теории потока в своих проектах.

#### Список литературы:

1. <https://habrahabr.ru/company/plarium/blog/244831/>
2. <http://www.progamer.ru/dev/vg-immersion.htm>
3. <http://empathybox.me/ru/archives/1595>
4. <http://k--o--s.blogspot.ru/2014/06/inspiration.html>

Подготовил: Галонза Петр Валерьевич