

Обучающие и развивающие компьютерные игры.

Начать я хотел бы с самой, на мой взгляд, дискуссионной темы: с компьютерных игр и их обучающей и образовательной роли. Для начала отмечу, что из прожитых мною двадцати лет примерно десять-тринадцать я играю в компьютерные игры. За это время я накопил достаточно опыта, чтобы прийти к определённым выводам, которыми сейчас и поделюсь.

Разумеется, далеко не каждая игра может использоваться в образовательных целях. Многие игры создаются исходя из соображений прибыли, а культурные и образовательные цели в подобных проектах если и рассматриваются, то в самую последнюю очередь. Но индустрия видеоигр очень обширна, а как известно, чем больше выбор – тем больше искомым объектов будет в ней. И речь идёт как об играх, изначально сделанных как образовательные программы, так и о проектах, которые никогда не позиционировались как образовательные, но которые способны выполнять образовательные функции.

Говоря о первом типе игр в моём детстве таких игр ещё не было, а вот мой младший брат активно пользовался данными программами в юном возрасте. Образовательная ценность данных игр варьируется от проекта к проекту, но в целом они помогают детям проще влиться в незнакомый для них предмет. Также игровую форму донесения информации используют сегодня приложения для изучения иностранных языков. Интерактивность помогает людям дружелюбнее относиться к изучаемому предмету.

В целом, интерактивность является основным отличием игр от прочего наполнения медиасреды, будь то фильмы, книги, спектакли и т.п.

Но большинство игр изначально не ставят перед собой образовательных целей. Но тем не менее, некоторые из них не просто могут научить чему-то игрока, но и вполне могут быть использованы в образовательных целях, что я докажу на примерах чуть позже. Перед началом рассмотрения конкретных примеров я хотел бы выделить основные обучающие факторы видеоигр:

- Геймплей, он же игровой процесс. Основное отличие игр от остального медиа, интерактивность и игровые механики.
- Сюжет. Многие игры имеют не только сухой игровой процесс, но и рассказывают историю, которая, в отличие от книг или фильмов, является интерактивной и благодаря этому сильнее погружают в себя игрока. Безусловно, далеко не все игры имеют сюжеты, но и среди них попадаются сюжетно ориентированные проекты с мощными историями.

Чему может научить игровой процесс? Самые поверхностные навыки, которые игрок может приобрести при помощи игрового процесса – реакция, командное взаимодействие и коммуникативность (развивается экшен-играми и шутерами – «стрелялками»), а также стратегическое планирование и кризис-менеджмент (развивается различными стратегическими играми). Это подтверждается множеством исследований, например анализом скорости реакции, проведённым Вашингтонским университетом в 2014 году. Большинство из них отмечают положительное влияние видеоигр на скорость реакции, а также на скорость принятия решений в условиях стресса. «Но это всё физиологические навыки, которые можно развить и не прибегая к помощи видеоигр»- скажет скептически настроенный читатель, и будет прав.

Игровой процесс некоторых видеоигр используется в образовательных целях, а также может дать понимание многих комплексных и сложных процессов. Один из самых ярких примеров – **KerbalSpaceProgram(Squad, 2015)**



Геймплей данной игры, представляет из себя сборку собственной космической экспедиции, а также управление ею. Несмотря на « мультяшный» стиль исполнения, игра ставит перед игроком такие задачи как: постройка реалистичного космического корабля, планирование полёта и управление с учётом гравитации планет и иных космических тел и т.д. В 2013 году, на этапе разработки данной игрой заинтересовалось NASA, увидев в ней потенциал привлечения в космическую отрасль молодых энтузиастов. В одном из исследований первокурсников университета Хэзлтона показано, что игра имеет потенциал для обучения, но для её использования необходима интеграция с содержимым академической дисциплины. Инженер НАСА Дуглас Эллисон описывает KerbalSpaceProgram так:

«- Я понимал, что KSP это что-то особенное тогда, когда я смотрел как ребёнок — наверно, ему было меньше 8 лет — играл в KSP и использовал такие слова как апогей, перигей, проград, ретроград, дельта-v; это лексикон орбитальной механики. Неспециалисту орбитальной механики является нелогичным мир энергии, тяги, скорости, высоты, а этот ребенок, просто играя в KSP, освоил все эти понятия.»

Сюжетные игры тоже способны обучать, причём как нарративно (донося материал в интерактивной форме), так и с точки зрения морально-этической. Любая хорошая история заставляет человека испытывать эмоции и задумываться о выборе, которые делают персонажи. Интерактивность видеоигр помогает поместить игрока в центр сюжета, и дать ему возможность влиять на его ход. Многие игры используют неоднозначные морально-этические выборы, заставляя задуматься как о вопросах человеческой психологии, так и о морали в целом.

Одна из моих любимых сюжетно ориентированных игр – **ValiantHearts: TheGreatWar (UbisoftMontpellier, 2014)**. Действие игры происходит на полях Первой Мировой войны. Героев в истории четверо:

- Эмиль - пожилой французский фермер, проживавший на своей ферме вместе с дочерью, зятем Карлом и внуком. Призван на фронт с первых дней войны.
- Карл - зять Эмиля. После начала войны был депортирован из Франции на родину, в Германию, где с началом войны был призван под ружьё.
- Анна - бельгийская медсестра, ушедшая на фронт добровольцем в поисках отца, захваченного в плен германскими войсками после захвата Бельгии.
- Фредди – американец, переехавший перед войной во Францию к жене. Во время артобстрела своего города погибает его жена, после чего Фредди записывается добровольцем во французскую армию.



Фабула данной истории выглядит примерно так: молодой немец Карл женился на француженке Мари и вместе они растят сына Виктора. После объявления войны французские власти депортируют немецких граждан обратно на родину. Так, Карл оказывается на фронте, по другую сторону баррикад от своего тестя — французского фермера Эмиля. Позже список центральных героев этой истории пополняется американским добровольцем во французской армии по имени Фредди, бельгийской медсестрой Анной и псом-санитаром Вальтом. Каждый из героев становится участником войны против своей воли, но продолжает участие в боевых действиях ради своей семьи. Эмиль и Карл, будучи солдатами двух воюющих держав, больше всего заботятся о Мари. Фредди хочет отомстить немецкому генералу за жестокое убийство своей жены, а Анна ищет отца, захваченного в плен.



Я не могу не отметить просветительскую ценность данной игры. Игра рассказывает и показывает игроку глазами персонажей ключевые события войны (в игре показаны такие события как битвы при Марне, Ипре и Сомме, «Верденская мясорубка» и т.д.), детали быта солдат и мирных жителей того времени, а также атмосферу жестокости и бессмысленности Великой Войны. Данный проект является не только квестом-

головоломкой, которым он является с точки зрения игрового процесса, но и размышлениями разработчиков на тему значимости Первой Мировой войны для истории, а также необходимости уважения к памяти тысяч людей, сложивших свои головы на полях сражений.

Я считаю, что данную игру можно использовать в образовательных целях. Да, игра даёт ещё и историческую справку по местам и событиям, которые показываются игроку по мере прохождения, но главной целью данной игры, по моему мнению, всё же является эмоциональное вовлечение игрока в сюжет игры и хитросплетения судеб персонажей.

Я прошёл эту игру дважды, и на момент



первого прохождения мне было 15 лет. Оба раза я не смог сдержать слёз в конце игры. Этот проект сильно повлиял на моё мировоззрение, ещё сильнее укрепив в моём сознании идеи антимилитаризма и побудив к изучению Первой Мировой войны как исторического периода.



Но несмотря на то что видеоигры всё чаще применяются в образовательных целях, всё же они являются нетрадиционным методом обучения, так как нацелены прежде всего на развлечение. «Традиционность» той или иной технологии обуславливается временем её использования, а также эффективностью. Современные проблемы требуют современных решений. В итоге к нетрадиционным технологиям обучения я отношу те из них, что появились относительно недавно по ходу научно-технического и социального прогресса и ещё не успевшие пройти проверку временем. Технологический прогресс влияет, в основном на методы донесения информации до обучающихся: цифровизация учебных пособий, использования виртуальной реальности для увеличения наглядности и информативности, дистанционное обучение. В то время как социальный прогресс влияет, по большей части, непосредственно на преподаваемый материал, так как понятия морали и нравственности со временем изменяются и требуют иного подхода к преподаванию. В итоге, те нетрадиционные технологии и практики обучения, которые прошли проверку временем через 10-20 лет станут вполне себе традиционными, но уже для будущей ступени развития человеческого прогресса.

Человечество постоянно эволюционирует, хотим мы того или нет. И основой этой эволюции всегда было есть и будет образование. Нам остаётся лишь идти в ногу с прогрессом, проверять на прочность его плоды и вносить свой вклад в историю человечества.

*Yesterday is history. Tomorrow is a mystery. But today is a gift. That's why it called present!*