

УДК: 14.01.85

Рубрика: Народное образование. Педагогика

Геймификация в электронном обучении

Gamification in e-learning

Андрей Львович Мазелис

Andrei Lvovich Mazelis

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса. Россия.

Владивосток.

Vladivostok State University Economics and Service. Russia. Vladivostok

канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры математики и моделирования

E-mail: homedir@yandex.ru. Тел.: +7 924 2356591

ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, Россия, 690014.

Одним из наиболее актуальных направлений в образовательных технологиях является геймификация. Внедрение игровых элементов в процесс обучения позволяет мотивировать обучающихся к самостоятельному освоению материала. Рассмотрим общие сведения о геймификации, а также примеры внедрения.

One of the most important trends in educational technology is gamification. The introduction of game elements in the learning process can motivate students to self-development material. Consider the general information about the gamification and case studies.

Ключевые слова и словосочетания: *геймификация, электронное обучение*

Key words: *gamification, distance learning*

С каждым годом увеличивается пропасть между уровнем подготовки будущих студентов и образовательными программами в высшем учебном заведении. И проблема не только в том, студенты не хотят воспринимать информацию, а в том, что они растут и учатся с другом образовательном пространстве – интерактивно-игровом.

Одним из актуальных направлений развития образовательных технологий является геймификация. Начнем с определения геймификации. Геймификация - применение методов проектирования игры для неигровых областей, таких как бизнес процессы, социальные проекты, обучение. Видео игры являются доминирующей формой развлечения нашего времени, именно поэтому они являются мощным инструментом для мотивации нового поколения студентов. Уже сейчас элементы геймификации используются в таких областях, как маркетинг, управление персоналом, инновационный менеджмент.

Основной принцип геймификации — обеспечение получения постоянной, измеримой обратной связи от пользователя, обеспечивающей возможность динамичной корректировки пользовательского поведения и, как следствие, быстрое освоение всех функциональных возможностей. Ещё одним методом геймификации является создание легенды, истории, снабжённой драматическими приёмами, которая сопровождает процесс использования приложения. Это способствует созданию у пользователей ощущения причастности, вклада в общее дело, интереса к достижению каких-либо вымышленных целей. Кроме того, при геймификации применяется поэтапное изменение и усложнение целей и задач по мере приобретения пользователями новых навыков и компетенций, что

обеспечивает развитие эксплуатационных результатов при сохранении пользовательской вовлечённости.

Основные аспекты геймификации:

- динамика — использование сценариев, требующих внимание пользователя и реакцию в реальном времени;
- механика — использование сценарных элементов, характерных для **игрового** процесса, таких как виртуальные награды, статусы, очки, виртуальные товары;
- эстетика — создание общего игрового впечатления, способствующего эмоциональной вовлечённости;
- социальное взаимодействие — широкий спектр техник, обеспечивающих межпользовательское взаимодействие, характерное для игр [1]

Среди игровых компонентов, применяемых при геймификации: подсчёт очков, уровни сложности и мастерства, достижения, рейтинговые таблицы, индикаторы выполнения виртуальные валюты, соревнования между участниками, награды.

Один из наиболее известных образовательных проектов, содержащий элементы геймификации – онлайн ресурс по изучению английского языка <http://lingualeo.ru/>. За достаточно короткий промежуток времени данный ресурс сумел завоевать огромную популярность и стать значимым явлением в образовательном сегменте. Все это удалось достичь за счет внедрения игровых элементов в процесс обучения. Так важным пунктом работы в среде является отслеживание успехов друзей, что стимулирует изучение материала. Также система включает элементы социальных сетей, что делает обучающую среду более гибкой и привычной для широкого круга пользователей.

Еще одним из примеров геймификации является сайт по обучению скоростной печати – клавиатурной. Сам процесс обучения скоростной печати построен на аналогии с обычными гонками. Участники могут освоить материал либо самостоятельно, либо во время соревновательных «заездов» с другими «гонщиками». Элементы социализации выгодно отличают данный подход к обучению быстрой и безошибочной печати.

Уже сейчас существует множество платформ, на базе которых можно реализовать отдельные идеи по геймификации курсов обучения.

Рассмотрим игровую платформу Энкаунтер, как один из способов геймификации. Игровая платформа представляет из себя интернет-приложение, позволяющее реализовывать игры в различных форматах. Также одной из важных черт платформы является наличие рейтингов, очков и других стимулирующих элементов для поддержания интереса к системе. Платформа дает возможность создавать виртуальные игры по заданным авторским правилам. В рамках преподаваемой мною дисциплины «Теория принятия решений» одна из теоретических контрольных, предназначенных для проверки знаний студентов была заменена на электронную игру в среде Энкаунтер. Обычная форма вопросов была заменена на игровую. Один из принципов игры – это соперничество с другими участниками за места в игре. Также можно добавлять поощрения для наиболее успешных студентов. Кроме того система включает элементы социализации – форум, личные сообщения, а также специальное окно для сообщений автору (модератору) игры.

Данная система отражает основные тенденции в современном развитии, в том числе позволяет геймофицировать сдачу теории или даже практики.

Одна из ключевых черт для создания востребованной системы электронного обучения – это геймификация процесса обучения в этой системе. За все удачные действия студенты должны получать дополнительные очки, которые будут фигурировать в различных рейтингах. Сами рейтинги должны быть едины для всех студентов учебного заведения, чтобы создавать конкурентную среду и увеличивать внутреннюю мотивацию обучающихся.

Основное отличие компьютерных игр и стандартного образования – это отношение к ошибкам. В школе за ошибки всегда наказывают, но редко когда учителя хвалят за правильные ответы или решения. Поэтому ученики знают только то, что они сделали неправильно. Это приводит к тому, что ученики концентрируются только на оценках, но никак на самих знаниях и содержании.

Все мы знаем выражение: «учиться на своих ошибках». В компьютерных играх это является основным принципом для игрока, чтобы достигнуть успеха. Возьмем, к примеру, игру *Angry Birds*, в которую играют не только дети. Она является ярким показателем того, как с каждой неудачей игрок пробует все новые варианты успешного достижения цели – убить свиней. Играя, мы знаем, что нет ничего страшного в неудаче – чем быстрее мы сделаем что-то не так, тем быстрее мы сможем найти верное решение. Поэтому становится понятно, почему ученики тратят свое свободное время на различные игры, вместо того, чтобы сделать домашнее задание для школы. Даже если в школе ученик сделал все правильно и получил хорошую оценку за контрольную работу, он не будет испытывать такое же воодушевление и эмоциональный подъем, как пройдя босса в своей любимой игре. Очень важно выстраивать учебный процесс так, чтобы ученики могли учиться на своих ошибках [2].

Кроме образования существуют различные примеры геймификации в бизнесе. Так компания Фольсваген запустила систему отслеживания скорости водителей. Но данная система не штрафовала водителей за превышение скорости, а отбирала законопослушных водителей для участия в денежной лотереи. Итог превзошел ожидания – за 3 дня тестирования системы водители замедлились на 20% [3].

По сути, стипендиальная программа является аналогом системы поощрений в играх, но за одним исключением, часто после одного неудачного экзамена у студента пропадает мотивация сдавать все остальные. Также, студенты, поступившие на платной основе, лишены возможности участвовать в данной программе и их мотивация к обучению снижается. Для увеличения мотивации студентов и степени вовлеченности в образовательный процесс необходимо добавить дополнительные соревновательные элементы, в том числе можно перейти к системе общего рейтинга, что позволит соревноваться не только на внутригрупповом уровне, но и на общеуниверситетском. Чем больше различных рейтингов и элементов, где студенты или даже группы могут соревноваться, тем больше стимулов к обучению.

Одной из важнейших черт геймификации является игровой дизайн. Под игровым дизайном будем понимать визуализацию в игровом стиле. Сам дизайн должен быть

целенаправленным, прежде чем выбрать стиль игрового дизайна, нужно понимать, какие ставятся цели. Задача состоит не в том, чтобы просто создать что-то красивое, а достичь с помощью дизайна поставленной цели. Очень часто в процессе обучения упускается из вида, что все материалы делаются для обучающегося. Еще одной особенностью игрового дизайна является ориентация на обучающегося. Система должна быть удобной и понятной прежде всего студенту, ведь по аналогии с играми – кто будет участвовать в игре с неудобной навигацией? Также одним из направлений развития дизайна, который можно взять за основу при построении дизайна электронного курса – это использование элементов социальной сети. Принцип геймификации подразумевает то, что внедрение в образовательный процесс элементов из других областей (игр, социальных сетей) позволит создать более удобную среду для обучающихся.

Как видно из примеров, использование игровых элементов в образовательных процессах позволяет увеличить мотивацию к самостоятельному освоению материала и практических навыков, сделать материал электронных курсов более востребованным. Для успешной геймификации требуется изучить основные принципы внедрения игровых элементов, понимать цели и знать аудиторию.

-
1. Мосин А. Плюс геймификация всей страны? / А. Мосин // Банки Украины [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ukrbanks.info/kolonka/Plyus-gyaymifikaciya-vsya-strany.html> (дата обращения: 11.04.2013).
 2. Ница А.Л. Геймофикация в образовании / А.Л. Ница // Теплица социальных технологий [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://test.ru/2012/12/21/gamification-education/> (дата обращения: 11.04.2013).
 3. Werbach К. Gamification / К. Werbach // Coursera [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://class.coursera.org/gamification-2012-001> (дата обращения: 09.11.2012).