

ный научный журнал «Международный студенческий научный вестник» – 2014. – №1 URL: <https://www.eduherald.ru/ru/article/view?id=11820> (дата обращения 15.01.18).

9. Свиридова В. С. Научно-исследовательская работа студентов педагогического колледжа как средство формирования их готовности к педагогической деятельности: дисс.канд.пед.наук. – Кемерово, 2002. – 262 с.

10. Степанова И. М. Технология проектного обучения как средство формирования учебно-познавательной самостоятельности студентов младших курсов педагогических вузов : учебный предмет "Иностранный язык": дисс. канд. пед. наук. – Мурманск, 2002. – 164 с.

11. Торгашина Т. И. Научно-исследовательская работа студентов педагогического вуза как средство развития их творческого потенциала: дисс.канд.пед.наук. – Волгоград, 1999. – 209 с.

12. Цыганкова А. С. Развитие идеи научно-исследовательской работы студентов в отечественной дидактике высшей школы :70-80-е гг. XX в. : дисс.канд.пед.наук. – Хабаровск, 2007. – 225 с.

УДК 004.9

Ярина С. Ю., Сулова И. А.

ГЕЙМИФИКАЦИЯ: ЗАРУБЕЖНЫЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ

Светлана Юрьевна Ярина

svetlana-yarina93@yandex.ru

ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Екатеринбург, Россия

Ирина Александровна Сулова

канд. пед. наук, доцент

ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Екатеринбург, Россия

GAMIFICATION: FOREIGN AND DOMESTIC EXPERIENCE

Svetlana Yurievna Yarina

Russian State Vocation Pedagogical University, Yekaterinburg, Russia

Irina Aleksandrovna Suslova

Russian State Vocation Pedagogical University, Yekaterinburg, Russia

Аннотация. В статье раскрывается понятие геймификации, описываются принципы бихевиоризма, лежащие в основе геймификации, а также приводятся примеры как отечественных, так и зарубежных разработок, с успехом использующих данную технологию.

Abstract. The article reveals the concept of gamification, describes the principles of behaviorism, the underlying of gamification, and provides examples of both domestic and foreign developments, successfully using this technology

Ключевые слова: геймификация, образование

Keywords: gamification, education

Согласно позиции Кевина Вербаха – ведущего открытого курса по геймификации (gamification) в рамках проекта онлайн-образования Coursera, геймификация – это использование элементов игры и технологий создания игр в неигровом контексте.

В основе геймификации лежат два принципа бихевиоризма: наблюдение и обратная связь. Это означает, что следует обращать внимание на то, какие поступки люди совершают в реальности, а также то, что когда человек получает видимую обратную связь в ответ на свое поведение, то это побуждает его к реакции.

В итоге получается замкнутый круг: действие – обратная связь – реакция; таким образом, создается мотивация.

Обратная связь является важной составляющей большинства видеоигр. Когда игрок что-то делает в игре, он набирает очки. Ему не нужно ждать, пока игра закончится, чтобы узнать, насколько хорошо он играл. Обратная связь используется также и в геймификации. Например, индикатор степени заполнения профиля в различных социальных сетях.

Эффективность метода основывается именно на том, что у людей определенный результат начинает ассоциироваться с тем, что происходит в ходе игры или в рамках какой-то другой геймифицированной системы. Например, этот принцип используется во многих мобильных играх, где игрокам предлагается создать свою виртуальную ферму, на которой они могут разбить грядки, выращивать овощи и фрукты, а затем продавать их. Однако у таких игр есть особенность: урожай может погибнуть, поэтому игроку нужно время от времени заходить в игру, чтобы полить грядки. У каждого вида культур свое время созревания. Игроку хочется собрать урожай, потому что он может использовать его для чего-то еще. В итоге, благодаря такой концепции, игра смогла реализовать принцип «механики назначенной встречи», т.е. игрок знает, что через определенное время должен зайти в игру, чтобы совершить определенное действие, что формирует у него привычку регулярно заходить в игру, чтобы контролировать ситуацию. Это очень типичный для бихевиоризма подход.

Для того чтобы была возможность применять перечисленные идеи в геймификации, нужно дать пользователю получить выгоду. Что-то, что покажется ему ценным, несмотря на то, что оно не существует в материальном мире, и его нельзя обменять на деньги. Привычка подкрепляется за счет того, что пользователь регулярно получает эти награды. Встречающиеся нам геймификационные системы PBL-типа (Очки, Бейджи, Списки лидеров) зачастую основываются на методе наград.

Причина привязанности к наградам связана с биохимическими процессами мозга, а именно с дофаминовой системой. Дофамин – это нейромедиатор, вырабатываемый в ответ на удовольствие и связанный с обучением.

Получение чего-то, что рассматривается игроком как награда, может вызывать высвобождение дофамина. На этом принципе основано формирование условного рефлекса. Человек начинает ощущать, что ему нужно вернуться и снова повторить деятельность, вызвавшую удовольствие.

Геймификация, ориентированная на бихевиористский подход, использует награды, чтобы вызвать у пользователя выброс дофамина, и, в конечном итоге, привыкание к определенной деятельности [1].

С каждым годом увеличивается число образовательных сервисов, использующих геймификацию в своем процессе. Ее применяют школы, колледжи, университеты и другие образовательные учреждения по всему миру.

Например, Ли Шелдон рассказывает о своем опыте создания курса в учебном заведении по образу многопользовательской игры, который стал очень успешным и показал свою состоятельность в виде хорошей успеваемости учеников и их заинтересованности. Если говорить о геймификации всего процесса онлайн-обучения, то тут можно встретить разные подходы. Один из них заключается во внедрении элементов геймификации в систему управления обучением. Другой подход заключается в параллельной геймификации системы управления обучением и самой системы обучения [2].

Существует большое количество сервисов и сообществ, использующих геймификацию для образования:

- Codecademy – обучение программированию на языках: JavaScript, HTML, Python, Ruby;
- Code School – курсы по обучению программированию;
- Motion Math Games – мобильные игры по математике;
- Mathletics – программа для школ, направленная на привлечение детей к математике через игры и соревнования;
- Spongelab – платформа для персонализированного научного образования;

- Foldit – решение научных задач как пазлов, онлайн-игра, разработанная Центром Игровой Науки при Университете Вашингтона. Суть игры заключается в складывании протеинов;

- LinguaLeo.ru – это интересный и эффективный способ изучить английский язык;

- Radix – образовательная игра, созданная совместно с учителями в Массачусетском технологическом институте;

- Zombie-Based Learning – обучение с применением тематики зомби и игровых элементов для построения обучающего курса. Предложен школьным учителем Дэвидом Хантером, который преподает своим ученикам географию, – традиционный учебник заменен графическими материалами с зомби, а уроки содержат элементы игры;

- MinecraftEdu – это онлайн-симулятор, в открытом мире которого игроки могут создавать из блоков все, что захотят, а также взаимодействовать с другими игроками;

- World of Classcraft (WoC) – это происходящая в классе игра, похожая на такие традиционные MMORPG-игры, как World of Warcraft: когда школьники успешно справляются с заданием, то получают очки опыта и могут повысить уровень своего персонажа, а также получить специальные способности. В роли врагов выступают домашние задания, а боссы – контрольные работы и тесты.

В России тоже существуют примеры образовательных систем на основе игропедагогики, например, центр онлайн-обучения педагогов «Экстерн». В своей деятельности они используют такие технологии как: мотивационный анализ; перевернутый класс; игровое образование; индивидуальная траектория обучения; рейтинговая система оценки и дополнительные средства мотивации; интерактивные кейсы, командные исследования, проектная работа.

Также существует «Академия игропрактики», находящаяся в г. Красноярске. Это профессиональное сообщество, объединяющее игро-

практиков и практиков Игры всех школ и направлений, разделяющих цели и ценности Академии. В своей деятельности занимаются исследованием игр и игрового подхода, готовят специалистов в области игропрактики, разрабатывают геймифицированные проекты.

В Москве находится образовательное бюро «СОЛИНГ», которое ориентировано на инновационный и образовательный рынок и социально-направленную деятельность. В команду входят социотехнологи, педагогические инноваторы, опытные мастера ролевых игровых технологий, программисты.

АНО «Живые игры» – организация из Екатеринбурга, занимающаяся разработкой игр, решением проблем бизнеса, студентов, преподавателей и государственных чиновников в Москве, Санкт-Петербурге, Сибири, на Урале и Дальнем Востоке и за границами России. Они располагают большим опытом разработок и имеют в нем следующие игровые решения:

- Планета Альфа – большая игра со встроенным компьютерным симулятором, для компаний, в которых ценят качество коммуникаций между сотрудниками;
- Сталкеры – антуражное командное action-приключение, использующее навыки адаптации, коммуникации, целеполагания и задействующее лидерские качества;
- Ролевой методический лагерь, предназначенный для коллективного творчества.

Проектная группа «Игровая инициатива» – команда из Томска, разрабатывающая образовательные игры для университетов и школ, в том числе для Томского политехнического университета, для бизнеса и событий и конференций.

Разработки команды основываются на трех ключевых возможностях игровых технологий: проектируемый опыт, моделирование и вовлечение в активность.

Список литературы

1. Вербх К. Курс «Геймификация» / К. Вербх [Электронный ресурс] // Сервер онлайн-образования «Coursera». – Режим доступа: <https://www.coursera.org/learn/gamification> (дата обращения: 10.01.2018).

2. Павлов, Я. Ю. Возможности применения геймификации в онлайн-обучении / Я. Ю. Павлов, С. А. Кочина [Электронный ресурс] // Новые вызовы для педагогики и качества образования: массовые открытые онлайн курсы, облачные сервисы, мобильные технологии. – Москва, 2014. – Режим доступа: <http://conference2014.iite.unesco.org/wp-content/uploads/2014/11/Pavlov-Kochina.pdf> (дата обращения: 10.01.2018).