

Раздел 1. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ НЕЙРОТЕХНОЛО- ГИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ИММЕРСИВНОГО ОБУЧЕНИЯ КАК ИХ РАЗНОВИДНОСТИ

УДК 377.138.2:004

О.В. Башарина

O. V. Basharina

*ГБУ ДПО «Челябинский институт развития
профессионального образования»,*

г. Челябинск

Chelyabinsk Institute of Professional Education Development,

Chelyabinsk

basholgachel@mail.ru

Е.В. Яковлев

E. V. Yakovlev

ГБПОУ «Миасский геологоразведочный колледж»,

г. Миасс

Miass Geological Exploration College,

Miass

razvitie_mgrk@mail.ru

Е.В. Шиклеина

E. V. Shikleina

ГБПОУ «Миасский геологоразведочный колледж»,

г. Миасс

Miass Geological Exploration College,

Miass

СОЗДАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВА- ТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ С ЭЛЕМЕНТАМИ ГЕЙМИФИКАЦИИ CREATION AND USE OF ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES WITH GAMIFICATION ELEMENTS

Аннотация. В статье рассматривается применение технологии гей-
мификации как использование игрового подхода и игровых элементов в
образовательных целях. Представлен проект «Игровая лаборатория» и
примеры электронных игр, которые разрабатываются в ней.

Abstract. The article considers the application of gamification technology
as the use of the game approach and game elements for educational purposes.

The project “Game Laboratory” and examples of electronic games that are being developed in it are presented.

Ключевые слова: геймификация, электронные образовательные ресурсы, дистанционный формат обучения, мотивация, проект.

Keywords: gamification, electronic educational resources, distance learning format, motivation, project.

На современном этапе развития в системе среднего профессионального образования происходят серьезные трансформации, связанные с использованием новых методов, способов и технологий организации образовательного процесса. Активное использование цифровых образовательных ресурсов, дистанционных образовательных технологий качественно изменяет и игровые образовательные технологии, которые становятся неотъемлемой частью электронного обучения.

Положительный эффект от использования игровых технологий (геймификации) в дистанционном формате обучения отмечают многие исследователи.

Б. П. Дьяконов выделяет аддиктивность геймификации, появляющейся за счет использования баллов, очков, прохождения уровней, использование систем штрафов [2].

Описывая составляющие геймификации С.А. Титов выделяет когнитивную, связанную с отслеживанием динамики усвоения материала повышением или понижением уровня в ходе игры и эмоциональную связанную со снижением негативной реакции на ошибки в игровом процессе обучения в сравнении с традиционным [4, с. 22].

Н.А. Зайцева определяет геймификацию образования и развития как основную тенденцию будущего, проявление которой мы наблюдаем уже сегодня [3].

В широком смысле понятие «геймификация» обозначает использование оффлайн и онлайн-игровых механизмов в процессе обучения; и узкое его понимание – как применение компьютерной среды и механизмов для создания игр [1, с. 277].

Основными приемами, обеспечивающими повышение мотивации и вовлеченности участников обучения в образовательный процесс при геймификации являются:

- динамика (интересный сценарий и сценарные элементы);
- мотивация (награды, статусы, очки, рейтинги мастерства, турниры);
- взаимодействие пользователей (аудио, видео, чат).

Актуальность данных приемов подчеркивается и в федеральных государственных стандартах среднего профессионального образования, обозначающих формирование и развитие следующих общих компетенций: выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами; использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Для внедрения в образовательный процесс технологии геймификации в ГБПОУ «Миасский геологоразведочный колледж» разработан проект «Создание в IT-мастерских колледжа лаборатории геймификации электронных образовательных ресурсов». Структура функционирования модели проекта показана на рисунке.



Рисунок. Проект «Создание IT-мастерских колледжа лаборатории геймификации электронных образовательных ресурсов»

Данный проект предусматривает создание студенческого кружка дополнительного образования нового формата «Игровая лаборатория», который позволит обучающимся не только использовать в образовательном процессе уже готовые обучающие игры, но и принимать непосредственное участие в их разработке.

На данном этапе реализации проекта в IT-мастерских студентами осуществляется разработка электронных образовательных ресурсов с

элементами геймификации для специальности 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома». В процессе разработки они получают Soft-навыки: проектной деятельности, командной работы и межличностного взаимодействия, тайм менеджмента и образовательный опыт разработки IT-продукта.

Проект предусматривает участие Преподавателей колледжа, которые выступают в роли наставников, они мотивированы и имеют по итогам работы стимулирующие доплаты.

Организатором деятельности кружка и куратора сетевого сотрудничества в проекте выступает администрации колледжа.

Партнеры-работодатели участвуют в роли заказчиков при определении сценариев ЭОР, составлении технического задания на разработку ЭОР, и в итоге являются пользователями разработанных ЭОР при обучении своих сотрудников (прием на работу, повышение квалификации).

Сетевые партнерами колледжа это – профессиональные образовательные организации, имеющие специальность «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома». Они будут применять в своей работе разработанные Игровой лабораторией электронные образовательные ресурсы, и обеспечивать обратную связь, указывая на преимущества и недостатки разработки.

Согласно классификации игровых форм, предложенной специалистами департамента Массачусетского технологического университета, рассмотрим примеры игр, которые разрабатываются в «Игровой лаборатории» [5]:

Игра как способ создать инновацию «Благоустройство придомовой территории». Студентам предлагается технический план придомовой территории реально существующего дома и отдельные элементы благоустройства. Данные элементы необходимо разместить в соответствии с требованиями нормативной документации. Если элемент размещен неверно, то игра не пропускает такое действие (алгоритм размещения прописан к коду игры заранее). Игру можно применять в рамках темы «Работы по повышению удобства и комфортности придомовой территории» МДК 03.01 Организация работ по обеспечению санитарного содержания и благоустройству общего имущества многоквартирного дома, ПМ. 03 Организация работ по благоустройству общего имущества многоквартирного дома.

Игра как способ получить новые знания «Общее имущества многоквартирного дома». В ней представлена база фотоматериалов раз-

личных локаций в многоквартирном доме. Студент наводит курсор на элемент многоквартирного дома и выбирает его. Задача выделить те элементы, которые относятся к общему имуществу.

Игру можно применить в рамках изучения темы «Состав общего имущества многоквартирного дома», МДК 01.01 Нормативное и документационное регулирование деятельности по управлению многоквартирным домом, ПМ. 01 Управление многоквартирным домом

Игра как симуляция «Виртуальный симулятор анализа технического состояния многоквартирного дома» (аналог данного тренажера в настоящий момент разработан ГК Фонд содействия реформирования ЖКХ разработан такой тренажер ЖЭКА ПРОФИ).

Данный тренажер позволяет провести полный анализ технического состояния многоквартирного дома, составить необходимые документы в рамках осмотра и определить куда это документы отправлять. Игру можно применять в рамках темы «Правила содержания общего имущества в многоквартирном доме», МДК 02.01 Эксплуатация, обслуживание и ремонт общего имущества многоквартирного дома, ПМ. 02 Обеспечение оказания услуг и проведения работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома.

Игра как овладение практическими навыками «Сантехнический тетрис». В рамках прохождения игры студенты должны из элементов системы ГВС, ХВС и отопления собрать полноценную внутримдомовую инженерную сеть.

Игру можно применять в рамках темы «Внутримдомовые инженерные системы», МДК 02.01 Эксплуатация, обслуживание и ремонт общего имущества многоквартирного дома, ПМ. 02 Обеспечение оказания услуг и проведения работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома

Игра как способ ролевого поведения «Я диспетчер аварийно-диспетчерской службы». В рамках игры студенты примеряют на себя роль диспетчера. Их задача правильно построить диалог с собственниками жилых помещений в рамках приема заявки. Процедура приема заявки детально прописана в нормативной документации.

Игру можно применять в рамках темы «Порядок установления факта не предоставления коммунальных услуг или предоставления коммунальных услуг ненадлежащего качества» на МДК 03.01 Организация работ по обеспечению санитарного содержания и благоустройству общего имущества многоквартирного дома и ПМ. 03 Организация работ по благоустройству общего имущества многоквартирного дома.

Игра как задание для исследования «Собери документ». Студентам предлагаются реквизиты документов, после исследования требований нормативной документации, они должны сконструировать бланк документа в рамках задания. Как правило такая игра предполагает элемент соревнования: кто из студентов быстрее и более качественно сконструирует бланк.

Игру можно применить в рамках изучения темы «Регулирование деятельности по управлению многоквартирным домом», МДК 01.01 Нормативное и документационное регулирование деятельности по управлению многоквартирным домом, ПМ. 01 Управление многоквартирным домом.

Подводя итог, мы можем сделать вывод, что использование методов геймификации в электронных образовательных ресурсах, используемых в дистанционном формате обучения, позволило повысить мотивацию обучения студентов и их вовлеченность в образовательный процесс. Даже небольшой опыт реализации нашего проекта показал востребованность разработки электронных ресурсов, включающих в себя методы геймификации, в том числе самими студентами колледжа в «Игровой лаборатории».

Список литературы

1. *Баннх, Г. А.* Геймификация в университетском образовании: сравнительный анализ практик / Г. А. Баннх. – Текст : непосредственный // Стратегии развития социальных общностей, институтов и территорий : материалы III Международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 21–22 апреля 2017 г. : в 2 томах. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2017. – Т. 1. – С. 277–280.

2. *Дьяконов, Б. П.* Геймификация в асинхронном образовательном процессе / Б. П. Дьяконов. – Текст : непосредственный // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2016. – Т. 8, № 1-1. – С. 143–147.

3. *Зайцева, Н. А.* Теория поколений: мы разные или одинаковые? / Н. А. Зайцева. – Текст : непосредственный // Российские регионы: взгляд в будущее. – 2015. – № 2 (3). – С. 220–236.

4. *Титов, С. А.* «Геймификация» дистанционного обучения / С. А. Титов. – Текст : электронный // Cloud of science. – 2013. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/geymifikatsiya-distantsionnogo-obucheniya>.

5. *Klopfer, E.* Moving Learning Games Forward / Eric Klopfer, Scot Osterweil, Katie Salen. – URL: https://cdn-educators.brainpop.com/wp-content/uploads/2013/10/MovingLearningGamesForward_EdArcade.pdf.