

О. В. Крутеева ^{1✉}

Практические аспекты игрофикации в проектировании учебных курсов

¹ Сибирский государственный университет геосистем и технологий, г. Новосибирск,
Российская Федерация
e-mail: frans_pays@mail.ru

Аннотация. Геймификация является главным трендом последних лет в сфере высшего образования, развитие которого обусловлено совершенствованием электронных образовательных технологий и изменением предпочтений целевой аудитории. Использование игровых элементов позволяет не только развивать инициативность обучающихся, но и повышать их образовательную активность в изучении различных профильных дисциплин. Основной проблемой внедрения геймификация на данный момент можно считать высокую трудоемкость разработки методических материалов. Цель исследования заключается в совершенствовании методики преподавания дисциплины «История экономики и менеджмента» за счет внедрения дополнительных игровых элементов. Задачами исследования являются изучение существующих инструментов игрофикации, разработка деловой игры «Экономика средневековья», включающей формулировку сюжетной линии, игровых уровней и системы начисления баллов. Деловая игра может быть использована для всех форм и направлений обучения.

Ключевые слова: игровой подход, геймификация, игрофикация, методы обучения, история экономики и менеджмента

O. V. Kruteeva ^{1✉}

Practical aspects of gamification in the design of training courses

¹ Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russian Federation
e-mail: frans_pays@mail.ru

Abstract. In recent years gamification is the main trend in the field of higher education. The main problem with the introduction of gamification at the moment can be considered the high complexity of the development of methodological materials. The purpose of the study is to improve the teaching methodology of the discipline "History of Economics and Management" by introducing additional game elements. The objectives of the research are to study existing gamification tools, develop a business game "Economics of the Middle Ages", including the formulation of the storyline, game levels and a scoring system. The business game can be used for all forms and fields of study.

Keywords: game approach, gamification, gamification, teaching methods, history of economics and management

Введение

Игровой подход к образованию стал внедряться еще в первой половине 2000-х гг. В работе С.В. Бусель и К.Л. Полупан приводится широкомасштабное исследование происхождения дефиниции геймификации/игрофикации в различных контекстах. Они также отмечают тот факт, что любая игра должна соответствовать определенному игровому дизайну, предусматривающему наличие

таких атрибутов игры, как игровые элементы, игровые механики, игровая динамика и игровая эстетика [1].

По утверждению И.С. Бураковой игрофикация способствует формированию индивидуальной образовательной траектории, а также быстрой социализации в коллективе (игровой команде) и возможности оценки полученных знаний или отработанных навыков [2].

Применение игровых технологий в бизнесе на данный момент также имеет достаточно широкие перспективы. Рассматривая элементы геймификации в качестве мотивационной составляющей деятельности сотрудников компании И. Я. Рувенный, Э. Р. Касимова и Е. В. Кузнецова различают внутреннюю и внешнюю направленность данной управленческой технологии [3]. К преимуществам игровых техник они относят формирование позитивного отношения к товарам или услугам компании со стороны потребителей, а также укрепление имиджа, к отрицательным сторонам – высокую стоимость призовой продукции, а также отсутствие компетентных специалистов в данной области маркетинга.

Отдельные авторы отмечают важность внедрения игровых ситуаций в образовательный процесс с методической и дидактической точек зрения [4-6]. Игра помогает формировать критическое мышление обучающегося. Тем не менее, в научных публикациях, недостаточно внимания уделяется практическим аспектам внедрения игровой динамики в образовательный процесс.

Целью исследования является разработка сценария игры для студентов младших курсов, изучающих историю экономической мысли. Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи: рассмотреть методологические аспекты игрофикации образовательного процесса, определить основную проблему, на решение которой будет направлена игровая ситуация, описать основные инструменты игры, в частности – наличие сюжетной линии, количество игровых уровней, систему начисления баллов и получения игровых рейтингов.

Практическая значимость исследования заключается в расширении границ применимости игрового подхода при изучении различных дисциплин.

Методы и материалы

В работе под игрофикацией понимается процесс перенесения игрового дизайна на образовательный контент в образовательных и воспитательных целях.

Первоначальная гипотеза сформулирована следующим образом: игрофикация образовательных дисциплин вызывает стойкий интерес среди студенческого сообщества и способствует большей вовлеченности в образовательный процесс. Бонусная система оценки результатов игры является частью позитивного подкрепления в обучении.

Игровые элементы могут быть заложены в рабочие программы дисциплины [7], для разработки игровой механики также могут привлекаться сами обучающиеся, что позволит отслеживать их результаты на протяжении определенного периода времени [8, 9]. Развитие коммуникативных навыков, полученных в

процессе игры, отвечает общим требованиям к подготовке управленческих кадров нового типа [10].

Результаты

Для оценки степени влияния игровых инструментов на уровень мотивации обучающихся был проведен опрос среди студентов 1-4 курсов направлений подготовки 38.03.01 Экономика и 38.03.02 Менеджмент в количестве 50 человек. Результаты показаны на рис. 1.



Рис. 1. Анализ уровня мотивации обучающихся университета в изучении новых учебных дисциплин, %

Анализ показал, что менее половины опрошенных предпочитают видеофильмы (45 %), на втором месте в качестве основного метода обучения студенты выбрали проведение деловых игр (27,3 %). Интеллектуальные игры или викторины также подтверждают первоначальную гипотезу о высокой значимости игровых элементов при проектировании дидактических модулей.

Дисциплина «История экономики и менеджмента» состоит из четырех разделов: экономическая мысль до появления экономической теории, классическая политическая экономия, зарождение современной классической теории и развитие экономической науки в XXI веке.

Игровой подход предлагается внедрить на практических занятиях по изучению экономической мысли средневековья с использованием известных практик коллективной коммуникации.

Важно отметить, что речь не идет о полноценном игрофицированном курсе. Предлагаемая игра направлена в целом на закрепление знаний по одному из модулей учебной дисциплины.

Сюжет игры базируется на организации дебатов по теме средневековой экономической мысли, что предполагает участие двух команд. В зависимости от количества игроков может быть выбрано несколько судей, состав которых по ходу игры последовательно меняется. Это необходимо для того, чтобы дать возможность всем играющим проанализировать исторические события с разных сторон. Судья заполняет судейский протокол, ведет подсчет высказанных аргументов и контраргументов по каждому из вопросов (табл. 1).

Судейский протокол

Игровая тема	Вопрос	Цена вопроса	«За»	«Против»	Баллы
Общество	Кто такой средневековый человек: догматик или философ-реформатор?	100			
	Крестьянские восстания – это «стихийное бедствие» классического средневековья	500			
Наука	Средневековые университеты возникли в результате укрупнения церковных школ	100			
	В научных средневековых текстах доминирует нормативный метод исследования	500			
Технологии	Крупные технологические прорывы были сделаны благодаря строительству храмовых комплексов и сооружений	100			
	Представления об устройстве мира в средние века носили условный характер	500			
Транспорт	Развитию транспортного сообщения мешали высокие таможенные пошлины	100			
	Морские торговые пути являлись приоритетом внешней торговой политики средневековых государств	500			
Культура и искусство	Образование было доступно для людей высшего сословия	100			
	Развлечения для населения обыгрывали традиционные библейские сюжеты	500			
Экономика	Хозяйственные отношения в средние века представляли собой развитое натуральное хозяйство	100			
	Предпосылкой крестовых походов стало появление майората	500			

Судейский протокол заполняется на каждую команду, в конце игры происходит подсчет набранных баллов и объявляется победитель.

Преподаватель в качестве ведущего следит за регламентом. Время проведения игры – 2 часа. Игровое поле состоит из шести тем, каждая из которых включает два вопроса. Порядок очередности хода определяется броском игрового кубика. В течение игры необходимо отыграть все шесть тем.

Вопросы имеют разную стоимость. Самый легкий стоит сто баллов, самый сложный – 500. На поиск аргументов и непосредственно само выступление отводится 10 минут. Представителям других команд разрешается комментировать выступление своих оппонентов, в том числе задавать вопросы.

Обсуждение

Современный игровой подход в образовании требует выполнения следующих этапов. На первом этапе ставятся педагогические цели. Например,

перечислить основных философов-теоретиков Средневековья (уровень запоминания), описать этапы развития общественных отношений в различные периоды феодальной эпохи (уровень понимания), оценить влияние государства и церкви на развитие торговых отношений между странами (уровень оценки).

На втором этапе сопоставляются потребности обучающихся с полученным пользовательским опытом. Например, изучение новых фактов может удовлетворять потребности в любознательности студентов, а наличие бальной системы соответствует потребностям ощущения собственной значимости, развития творческих способностей и обладания. Чем больше таких потребностей удовлетворяется в процессе проектирования игровых элементов учебного курса, тем выше мотивация обучающихся.

Третий этап включает непосредственно разработку сценария игры с учетом первых двух. На четвертом этапе перед игровым дизайнером стоит задача наполнения игры смыслами. В нашем случае, это может быть написание истории с яркими образами или использование ассоциативного названия. Например, дебаты могут проходить под названием «Великий инквизитор».

Заключение

Игрофикация является эффективным средством для вовлечения обучающихся в образовательный процесс на фоне происходящих общих технологических изменений в обществе, в том числе утраты значимости высшего образования. Практическая реализация данного подхода требует совместных усилий как самих педагогов, так и специалистов в различных областях, а его универсальность заключается в строгой формализации игровой механики.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бусель С.В., Полупан К.Л. Сущность и особенности внедрения игрофикации в образовательную сферу как системной и специфической игровой практики // СНВ. 2022. – №4. – С. 239-245.
2. Буракова И.С. Геймификация образовательного процесса как инструмент повышения мотивации обучающихся // МНКО. 2023. – №3 (100). – С. 160-162.
3. Рувенный, И. Я. Геймификация как управленческая технология / И. Я. Рувенный, Э. Р. Касимова, Е. В. Кузнецова // Бизнес. Образование. Право. – 2020. – № 2(51). – С. 171-175. – DOI 10.25683/VOLBI.2020.51.238. – EDN INWHXE.
4. Емалетдинова Г. Э., Цилицкий В.С., Шершукова Н.В., Калимуллин Д., Виноградова И.В. Геймификация как метод обучения: особенности и возможности // Московский экономический журнал. 2022. – №3. – С. 702-708.
5. Акчелов Е. О., Галанина Е. В. Новый подход к геймификации в образовании // Векторы благополучия: экономика и социум. 2019. №1 (32). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novyuy-podhod-k-geymifikatsii-v-obrazovanii> (дата обращения: 14.02.2024).
6. Соловьева, Ю. Ю. Формирование студентов «нового типа» или почему «мотив страха» больше не работает / Ю. Ю. Соловьева, С. А. Вдовин, А. О. Ткаченко // Человек и язык в коммуникативном пространстве: сборник научных статей. – 2023. – № 14(23). – С. 132-135. – EDN FUYKLA.
7. Петров, П. В. Рабочая программа дисциплины и творческое преподавание предмета / П. В. Петров, В. А. Павленко, О. К. Ушаков // Актуальные вопросы образования. – 2022. – № 3. – С. 62-65. – EDN CWNQGD.

8. Дробизова, К. М. Организация инновационной деятельности в университетах / К. М. Дробизова, А. О. Ткаченко // Перспективные научные исследования высшей школы : Материалы Всероссийской студенческой научной конференции, Рязань, 25 мая 2023 года. Том Часть I. – Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева, 2023. – С. 229-230. – EDN UEXPGQ.

9. Вдовин, С. А. Дисциплины управленческого и экономического профиля в системе подготовки по профилю техносферная безопасность / С. А. Вдовин, А. О. Ткаченко // Актуальные проблемы техносферной безопасности : Сборник научных трудов V Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов, молодых ученых, преподавателей, Ульяновск, 17–20 мая 2023 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный технический университет, 2023. – С. 190-195. – EDN LPVGAM.

10. Котлярова, Е. Ю. Подготовка кадров для управления инновациями / Е. Ю. Котлярова, С. А. Вдовин // Перспективные научные исследования высшей школы : Материалы Всероссийской студенческой научной конференции, Рязань, 25 мая 2023 года. Том Часть I. – Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева, 2023. – С. 237-238. – EDN XWEQJW.

© О. В. Крутева, 2024