

ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ: ФОРМАТЫ И ЭЛЕМЕНТЫ*

Е. Б. Курганова

Воронежский государственный университет

Поступила в редакцию 4 октября 2024 г.

Аннотация: статья посвящена актуальной теме применения игровых технологий в обучении студентов. Автор выделяет ключевые игровые форматы учебных занятий и заданий. Теоретические положения статьи иллюстрируются кейсами из авторской практики внедрения игровых технологий в образовательный процесс вуза.

Ключевые слова: игровые технологии в обучении, игровые форматы занятий, геймификация, игровые форматы заданий, игровые элементы.

Abstract: the article focuses on the current topic of using gaming technologies in teaching students. The author highlights key gaming formats of classes and assignments. Theoretical provisions of the article are illustrated by cases from the author's own practice of introducing gaming technologies into the educational process of the university.

Key words: gaming technologies in education, gaming formats of classes, gamification, gaming formats of assignments, gaming elements.

Очевидно, что сегодняшние студенты, так называемые представители поколения геймеров (поколений Y, Z и альфа), с детства использующие электронные гаджеты, не испытывают проблем с новыми информационными технологиями. Такие учащиеся привыкли, в том числе благодаря компьютерным играм, к свободе действий и всегда доступной возможности увлекательно провести время. Именно поэтому в последние годы возникла очевидная проблема: в реальности студентам не хватает мотивации и вовлеченности в учебную деятельность, а материалы, которые им необходимо усвоить, кажутся сложными и скучными, потому что подаются в неинтересном и непривычном для них формате. Помочь в данной ситуации может внедрение инновационных решений. Среди них особое место занимают игровые технологии, которые все активнее в последнее время используются в организации вузовского учебного процесса. И это неудивительно, ведь у такого подхода к обучению много сильных сторон, среди них: 1) интерактивность; 2) кооперативность;

3) соревновательная атмосфера, поощряющая конкуренцию студентов; 4) оперативная, практически мгновенная обратная связь. Более того, с помощью внедрения игровых технологий в образовательный процесс можно добиться ускорения овладения студентами учебным материалом, получения ими удовольствия от рутинных учебных действий, снижения уровня тревоги перед выполнением новой незнакомой задачи. А главное – усиления вовлеченности и мотивации обучающихся, которые оказываются в привычной им с детства среде.

Определимся с ключевым для нашего исследования понятием «игра в обучении». Под игрой в обучении мы понимаем ограниченный во времени и пространстве творческий процесс, в который вовлечены участники, достигающие игровых целей с помощью принятия решений, взаимодействия с другими игроками и управления игровыми объектами в рамках определенных правил. Цель разработчика игры (преподавателя) – формировать опыт участников в рамках образовательной задачи. Такой опыт – главная ценность, он возникает в ходе игры: во время взаимодействия с ведущим, другими игроками (обучающимися) и игровыми объектами.

Ключевые задачи, которые можно решить с помощью внедрения игры в образовательный процесс: 1) проблематизация; 2) приобретение

* Публикация осуществляется в рамках проекта «Нейрогеймификация в медиасфере», реализуемого победителем грантового конкурса для преподавателей 2023/2024 учебного года Стипендиальной программы Фонда Владимира Потанина.

© Курганова Е. Б., 2024

новых знаний; 3) формирование и развитие компетенций; 4) вовлечение в деятельность / процесс обучения; 5) оценка знаний и навыков; 6) генерация новых идей и решений.

Любая игра (в том числе обучающая) включает следующие составляющие:

а) правила (каковы цели, ограничения? кто и почему побеждает?);

б) ресурсы (какие ресурсы (временные, человеческие, материальные) имеются для достижения цели?);

в) механика (как распоряжаться ресурсами, в чем конфликт, как выстраивать взаимодействие с другими участниками?);

г) легенда (что происходит в игре, в чем удовольствие от игры (фан), что мы ожидаем от игры?).

По критерию цели исследователи выделяют следующие виды игр: 1) исследовательскую (акцент на поиск новых идей решения проблем); 2) проблематизирующую (выявляет зоны развития студентов); 3) энциклопедическую (формирует у участников знания / навыки); 4) экзаменационную (проверяет знания / навыки игроков).

Выделим основные игровые форматы, релевантные для учебных занятий в вузе:

– занятие – ролевая игра. В такой игре участники примеряют роли в рамках условного воспроизведения реальной практической деятельности;

– занятие – бизнес-игра. Игроки оказываются в вымышленных обстоятельствах, но при этом проявляют реальные компетенции;

– занятие-квест. Изначально квест – это один из основных жанров компьютерных игр, заключающийся в путешествии ради достижения определенной цели [1]. Такой игровой формат предполагает последовательное решение задач участниками при прохождении реального или виртуального маршрута;

– занятие-симуляция. В такой игре происходит повтор реальных производственных или учебных процессов;

– занятие с элементами геймификации. Геймификацией в обучении называется внедрение игровых механик в неигровой контекст для достижения неигровых целей образовательного процесса. Такая технология нередко становится формой организации обучения, поскольку эффективно справляется с задачей повышения мотивации обучающихся. Геймифицировать можно как отдельное занятие, так и учебный курс в целом.

Необходимо отметить, что игра и геймификация – не тождественные понятия. Ключевое отличие заключается в том, что игра является самостоятельной и самодостаточной, в то время как

геймификация предполагает и поощряет внешнее взаимодействие с окружающей средой. Например, чтобы использовать социальную сеть Foursquare, пользователь должен отправиться в реально существующее место в его городе, находясь там, отметить на карте в приложении и заработать баллы, а в некоторых случаях и «бейджи». Таким образом, пользователи данной социальной сети выходят за рамки «игрового мира», перемещаясь в мир физический. Происходит сочетание двух форматов: реальности и виртуальной среды.

Нередко преподаватели при разработке учебных игр отдают предпочтение гибридным (смешанным) вариантам. Достаточно популярным для внедрения в обучение является формат квест-симуляции. Образовательный квест-симуляция – это вид квеста, моделирующий в метафоричной игровой среде модель действительности, в которой обучающиеся должны применить теоретические знания в близких к реальности профессиональных ситуациях. Подобные квесты направлены на то, чтобы научить студентов, как вести себя в незнакомой ситуации, с которой они могут столкнуться в профессиональной деятельности. Кроме того, образовательные квесты-симуляции помогают студентам приобрести необходимые компетенции, востребованные не только в рамках освоения дисциплины, но и при будущем трудоустройстве. Во время прохождения такого квеста обучающийся находится в центре «игры», решая профессиональные задачи путем применения имеющихся знаний и опыта. Квесты могут реализовываться как в офлайн-, так и в онлайн-формате. В последнем случае они именуются веб-квестами [2].

Приведем пример гибридного игрового авторского проекта – практико-ориентированного квест-симуляции «PRиЗНАНИЕ», который используется при обучении будущих журналистов. Проводить его можно в любом из форматов: онлайн, офлайн или в смешанном виде. Цель игры (формулируется педагогом) – развитие у студентов навыков создания коммуникационных проектов с элементами геймификации для потенциальных / реальных заказчиков. Игровые цели (осуществляются игроками в игровом действии) – разработать как можно больше качественных проектов для Заказчиков, принести в холдинг наибольшую сумму денег и стать лучшей командой в каждой из ролей. Суть квеста состоит в том, что студенты играют роли сотрудников PR-холдинга, который занимается разработкой проектов с элементами геймификации. Все участники игры делятся на четыре команды: Заказчики, Геймдизайнеры, Игро-техники и Аналитики. Заказчики получают от ве-

дущего бриф, который могут дополнить. Результат своей работы они отправляют Геймдизайнерам. Те должны разработать основные идеи и механики игрофикации проекта, а затем передать наброски Игротехникам. Последние в свою очередь продумывают внешний облик игровых элементов, создают историю / легенду и подготавливают пилотный геймифицированный проект. Завершив работу, они отправляют ее Аналитикам, которые оценивают пилотный проект, определяют качественные и количественные показатели для достижения целей и при необходимости проводят «разбор полетов».

В игре четыре раунда (по количеству команд). В начале каждого раунда команды меняются местами: Заказчики становятся Геймдизайнерами, Геймдизайнеры Игротехниками, Игротехники Аналитиками, а Аналитики Заказчиками. Во время раунда (длится 90 минут) команды должны подготовить проект, оценивать который будут Заказчики. Если работа над проектом не завершена к окончанию раунда, то это приравнивается к нарушению дедлайна и игроки не получают гонорар. В случае завершения проекта его оценивает Заказчик, используя чек-листы, в которых он отмечает преимущества и недостатки проекта [3; 4].

Возвращаясь к формату геймифицированного занятия, следует выделить наиболее часто используемые в обучении игровые элементы:

- баллы – это вид вознаграждений, который можно получить, успешно выполняя какие-либо действия в ходе игрового занятия. Баллы позволяют определить качество взаимодействия игрока с игрой, помогают «подсветить» позицию обучающегося, демонстрируют прогресс, а также дают обратную связь участникам занятия;

- бейджи (значки) – виртуальная награда, предназначенная для измерения активности пользователей. Бейджи реализуют следующие функции: мотивация игроков, демонстрация достижений пользователей, олицетворение статуса участника. Более того, бейджи создают необходимую игровую атмосферу, поскольку обычно представляют собой красочно оформленные элементы, а также обладают значительной гибкостью: при желании значки могут быть использованы в качестве любого символа. Бейджи наглядно представляют достижения обучающегося другим игрокам. Несмотря на то, что они являются лишь виртуальной наградой, бейджи пользуются значительной привлекательностью у обучающихся, которые нередко коллекционируют их;

- лидерборды – таблицы, в которых отражены участники, имеющие наиболее высокий рейтинг либо другие возможные достижения. Используются для того, чтобы составить рейтинг участников относительно результатов друг друга. Данный игровой элемент можно встретить в большом количестве игр, хотя его использование может иметь в некоторых случаях негативные последствия. Отдельные обучающиеся, увидев количество баллов лидера, могут потерять интерес к игре. Именно поэтому рекомендуется включать также персональный лидерборд, который будет отражать, к примеру, результаты самого игрока и членов его команды. В целом, лидерборд предназначен для демонстрации места обучающегося среди других игроков и считается универсальным мотиватором;

- уровни – показатели, отражающие развитие пользователя. Участники могут получать доступ к разным уровням в зависимости от их базовых знаний или прогресса;
- виртуальные деньги / виртуальная валюта – денежные средства, существующие исключительно в игровом мире. Их можно зарабатывать и тратить на покупку виртуальных товаров. Это хорошее средство для поддержки мотивации обучающихся [5];
- виртуальные товары – товары, которые можно покупать за виртуальную валюту. В рамках занятия можно предложить обучающимся приобретать за игровую валюту такие опции, как, например, доступ к закрытой группе с материалами по курсу, полезные таблицы / чек-листы, стикерпаки курса;
- интерактивные элементы – элементы, предназначенные для того, чтобы визуализировать игровой процесс.

В рамках курсов, читаемых автором на факультете журналистики Воронежского государственного университета, преимущественно используются следующие игровые элементы: баллы (начисляются за активность студентов в офлайн- и онлайн-формате), лидерборды (служат для демонстрации достижений обучающихся), интерактивные элементы (применяются для оформления закрытой группы для слушателей).

Если нет возможности провести учебное занятие полностью в игровом формате, можно использовать игровые форматы для отдельных заданий. Основными элементами игрового задания являются: инструкция / правила, вопрос, ответы к игровому заданию, уточнение игрового задания.

Среди игровых заданий наиболее востребованными форматами являются: 1) квиз / викторина – игра, в которой участники отвечают на вопросы по теме занятия. Как правило, используется для контроля результатов обучения, самопроверки обучающегося [6]. Показывает, готова ли группа переходить от теории к практике. В рамках своих дисциплин автор реализует онлайн-викторины не-

редко в формате «ИИ-угадайки». В такой игре студент должен определить, является ли предложенный преподавателем креативный продукт (текст / изображение / видеоряд / музыка) результатом труда человека или ИИ-генерации;

2) конкурс – соревнование с целью выделить лучших студентов в решении какой-либо образовательной задачи. Например, автор проводит конкурсы на лучшее название, обложку, слоган закрытой группы для слушателей курса, на разработку мема с использованием нейросетей по тематике занятия. Победители определяются общим голосованием в группе в соцсети;

3) игра «Правда или ложь?» – игра, в которой обучающийся должен определить, является ли утверждение правдой или ложью. Утверждения по теме занятия могут предлагаться преподавателем или формулироваться после изучения темы самими студентами, объединенными в команды. В онлайн-формате игру можно проходить индивидуально, выбирая из двух утверждений верное и зарабатывая баллы за правильные ответы;

4) «Крокодил» / «Alias». Игра может быть командной и индивидуальной. В первом случае член одной команды изображает / показывает термин, который изучили на занятии, с помощью жестов, мимики участникам из другой команды. Отгадывающие могут задавать уточняющие вопросы, а также перечислять варианты, которые приходят на ум. На разгадку дается определенное время (например, три минуты). По истечении этого времени термин считается неразгаданным. В индивидуальном варианте каждый играет сам за себя, за разгаданные термины участникам начисляются баллы. Выигрывает тот, кто наберет наибольшее количество баллов. В формате «Крокодил» / «Alias» термин / понятие нужно объяснить словами, не употребляя напрямую самого термина и его производных. Данные игровые инструменты оптимальны для осмысления и закрепления пройденного материала;

5) игры с несколькими альтернативными финалами. Участники в командах голосуют за тот или иной вариант разворачивания игрового сюжета. Такие игры позволяют студентам экспериментировать, определяя стратегию победителя. Более того, они развивают прогностические способности обучающихся, закрепляют навыки критического анализа ситуации, учат ответственности за свои действия.

В заключение отметим: как показывает опыт других исследователей и самого автора, применение игровых технологий достаточно эффективно в образовательном процессе вуза. Во-первых, игровые технологии могут выступать и как модель

обучения, и как метод, и как форма организации учебного процесса. Во-вторых, игровые форматы учебных занятий помогают реализовать практико-ориентированное обучение, позволяющее своевременно отвечать на вызовы рынка труда и запросы работодателей. Более того, игровые технологии – оптимальный способ профориентации, так как игры помогают студентам получить практический опыт в смоделированной ситуации и понять, какие задачи решают специалисты разных сфер. В-третьих, в играх обучающиеся больше нацелены на результат и достижение успеха. Игровые технологии помогают не только легче воспринимать и усваивать учебную информацию, но и закреплять полученные навыки, демонстрируя их на «игровом поле», т.е. в условиях профессионально и психологически безопасных. Опыт, полученный в игре, воспринимается обучающимися как реально прожитый, надолго запоминается и успешно используется в дальнейшем уже в реальной профессиональной деятельности. Другими словами, применяемые в вузовском учебном процессе игровые технологии стимулируют вовлеченность студентов, развивают внутреннюю мотивацию учения и придают динамику образовательному процессу в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Корнилов Ю. В. Геймификация и веб-квесты: разработка и применение в образовательном процессе / Ю. В. Корнилов, И. П. Левин // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 5. – С. 268–270. – URL: <https://scienceeducation.ru/ru/article/view?id=26865> (дата обращения: 25.07.2024).
2. Веб-квесты в проектной деятельности студентов коммуникационных направлений : учеб.-метод. пособие / А. А. Давтян, А. А. Кажикин, Е. Ю. Красова [и др.] ; под ред. Л. С. Щукиной. – Воронеж : Факультет журналистики ВГУ, 2020. – 84 с.
3. Ендовицкий Д. А. Digital-технологии и геймификация – новые драйверы образовательного процесса / Д. А. Ендовицкий, Н. Н. Беленова, Е. Б. Курганова // Вестник Воронежского государственного университета. Сер.: Проблемы высшего образования. – 2023. – № 3. – С. 41–45.
4. Курганова Е. Б. Геймификация: принципы и практика (рабочая программа, задачник, глоссарий) : учеб.-метод. пособие / Е. Б. Курганова. – Воронеж : Факультет журналистики ВГУ, 2020. – 62 с.
5. Адамович К. А. Игра на повышение: роль виртуальной валюты в стимулировании выполнения домашних заданий на платформе Skyeng / К. А. Адамович, Т. А. Чиркина // Вопросы образования (Educational Studies). – 2023. – № 4. – С. 8–24. – URL: <https://doi.org/10.17323/vo-2023-16640> (дата обращения: 03.09.2024).

6. Инновации и креативные технологии в условиях цифровизации медиаландшафта : учеб. пособие /

Е. А. Зверева, А. В. Прохоров, Е. П. Семишова. – Тамбов : Изд. дом «Державинский», 2022. – 219 с.

*Воронежский государственный университет
Курганова Е. Б. – кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры связей с общественностью, рекламы и дизайна
E-mail: kurganova1979@mail.ru*

*Voronezh State University
Kurganova E. B. – PhD in Philology, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Public Relations, Advertising and Design
E-mail: kurganova1979@mail.ru*