

# Мотивационные факторы геймификации в образовательном процессе при формировании профессиональных компетенций студентов

Довжик Галина Владимировна<sup>1</sup>

Канд. психол. наук, доц. каф. рекламы и связей с общественностью  
ORCID: 0000-0002-9381-2475, e-mail: gv\_dovzhik@guu.ru

Сытникова Милена Олеговна<sup>2</sup>

Младший коммуникационный стратег  
ORCID: 0009-0005-7618-5026, e-mail: milasytnikova@gmail.com

<sup>1</sup>Государственный университет управления, г. Москва, Россия

<sup>2</sup>BBDO Moscow, г. Москва, Россия

## Аннотация

В работе рассматривается вопрос о геймификации в образовании, ее мотивационных факторах и необходимости трансформации традиционных методик обучения посредством внедрения в учебный процесс элементов деловой игры с целью эффективного формирования профессиональных компетенций у студентов. В этой связи актуальным является вопрос о выявлении факторов, мотивирующих студентов получить практический опыт непосредственно во время обучения и значительно повысить собственную конкурентоспособность на рынке труда. Проблемной зоной для нас стало отсутствие знаний о мотивационных факторах геймификации на фоне широкого внедрения данного инструмента в учебный процесс. Целью данного исследования является выявление мотивирующих факторов геймификации в образовании для более эффективного формирования профессиональных компетенций. Таким образом, высшее профессиональное образование, основанное на компетентностном подходе, является востребованным у обучающихся, а образовательным учреждениям требуются переосмысленные традиционных подходов к обучению и активное интегрирование в данный процесс элементов геймификации для того, чтобы соответствовать быстро меняющемуся рынку труда. В рамках данной работы осуществлен анализ понятия геймификации и выявлены мотивационные факторы к обучению и формированию профессиональных и общепрофессиональных компетенций в процессе проведения имитационных игр. Используются такие инструменты мотивации, как сюжетная составляющая, таблица лидеров и уровни через оценку имитационной среды экспертами.

## Ключевые слова

Геймификация в образовании, эффективность инструментов геймификации, игровые механики, имитационные игры, мотивация в образовательном процессе, профессиональные компетенции, мотивационные факторы геймификации

**Для цитирования:** Довжик Г.В., Сытникова М.О. Мотивационные факторы геймификации в образовательном процессе при формировании профессиональных компетенций студентов // Вестник университета. 2025. № 7. С. 200–212.



# Motivation factors of gamification in educational process for development of students' professional competencies

**Galina V. Dovzhik<sup>1</sup>**

Cand. Sci. (Psy.), Assoc. Prof. at the Advertising and Public Relations Department  
ORCID: 0000-0002-9381-2475, e-mail: gv\_dovzhik@guu.ru

**Milena O. Sytnikova<sup>2</sup>**

Junior Communication Strategist  
ORCID: 0009-0005-7618-5026, e-mail: milasytnikova@gmail.com

<sup>1</sup>State University of Management, Moscow, Russia

<sup>2</sup>BBDO Moscow, Moscow, Russia

## Abstract

The article discusses the issue of gamification in education, its motivational factors, and need to transform traditional teaching methods through introduction of elements of business game into educational process to effectively form professional competencies among students. In this regard, it is relevant to identify the factors that motivate students to gain practical experience directly during their studies and significantly increase their own competitiveness in labour market. The problem for us was lack of knowledge about the motivational factors of gamification against the background of widespread introduction of this tool into educational process. The purpose of this study is to identify the motivating factors of gamification into education for more effective formation of professional competencies. Thus, higher professional education based on a competence approach is in demand among students, and educational institutions need to rethink traditional approaches to learning and actively integrate gamification elements into the process to meet the rapidly changing labour market. Within the framework of this article, the concept of gamification is analysed, and the motivational factors for learning and formation of professional and general professional competencies in the process of conducting simulation games are identified. We have used such motivation tools as plot component, leaderboard, and levels through assessment of simulation environment by experts.

## Keywords

Gamification in education, effectiveness of gamification tools, game mechanics, simulation games, motivation in educational process, professional competencies, motivational factors of gamification

**For citation:** Dovzhik G.V., Sytnikova M.O. (2025) Motivation factors of gamification in educational process for development of students' professional competencies. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 200–212.



## ВВЕДЕНИЕ

В эпоху масштабного внедрения цифровых технологий в образовательный процесс возникает необходимость имитационного моделирования производственных процессов непосредственно во время обучения. В связи с этим нужно серьезно трансформировать систему получения базовых знаний и навыков студентами, для того чтобы соответствовать запросам современной профессиональной среды. Одним из способов трансформирования является внедрение в процесс обучения элементов геймификации, посредством которого повышается эффективность формирования профессиональных компетенций будущих специалистов. Хотя игровые механики применяются во многих сферах жизни человека, использование их в сфере образования находится на начальной стадии, и в этой связи важнейшим, по нашему мнению, является вопрос оценки эффективности инструментов и механик геймификации. При ее внедрении в образовательный процесс важно найти баланс в использовании инструмента, с одной стороны, повышая его потенциал, а с другой стороны, ограничивая возможные риски. Это должен быть дополнительный вид «вмешательства» в учебный процесс, способный потенциально повлиять на традиционное обучение, тем самым приблизив его к реальным производственным условиям. Сделать это качественно и эффективно возможно, по нашему мнению, только в том случае, если будут выявлены мотивационные факторы геймификации с учетом современных требований.

Следовательно, целью данного исследования выступает выявление мотивирующих факторов геймификации в образовательном процессе для эффективного формирования профессиональных компетенций, заявленных работодателем.

Проблемой исследования является отсутствие знаний о мотивационных факторах, учитывающих реальные требования современной образовательной среды.

Гипотеза заключается в том, что посредством данных факторов геймификации как инновационного элемента процесса обучения повышается эффективность формирования профессиональных компетенций в гуманитарно-управленческих специальностях.

В работе рассматриваются различные аспекты геймификации, включая внедрение гейм-дизайна в образование, элементы игрового обучения, необходимые для вовлечения студентов, концепция мотивации, которая оказывает на обучение решающее воздействие в процессе учебы, а также формирование профессиональных компетенций путем симулирования ситуаций, аналогичных реальным профессиональным условиям.

Новизна проведенного исследования заключается в том, что на основе анализа мотивационных факторов геймификации возможно разработать методологию комплексного и системного внедрения ее элементов в учебный процесс и общую систему получения профессиональных умений и навыков, что полностью подготовит обучающихся к требованиям профессиональной среды.

## СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ ГЕЙМИФИКАЦИИ

Для того чтобы выявить содержательную сущность понятия геймификации, обратимся к некоторым историческим фактам. Итак, технологии веками трансформировали человеческое общество и деятельность, но они были внедрены в образование как инструмент поддержки обучения и как объект обучения, отвечающий требованиям быстро развивающегося и становящегося все более технологичным мира. При этом студенты не смогли получить необходимые умения и навыки из-за неправильного использования таких технологий. Следовательно, технологии, используемые в традиционных форматах обучения, применяются в основном как средство передачи линейной информации, ориентированной на получение теоретических знаний [1]. Молодое поколение, выросшее в тесном контакте с информационными технологиями и в еще большей степени с видеоиграми, нуждается в дополнительном стимулировании во время учебно-познавательной деятельности, чтобы поддерживать интерес и мотивацию на высоком уровне, поскольку потенциально уже имеет доступ к новым знаниям благодаря использованию интернета на мобильных устройствах. Однако, в соответствии с требованиями современного рынка труда, в академической среде должны уделять гораздо большее внимание формированию профессиональных и общепрофессиональных компетенций, необходимых для удовлетворения реальных потребностей обучающихся, повышающих их мотивацию, вовлеченность и способствующих получению практического опыта. Таким образом, имитационные игры, видеоигры или даже просто игровые

элементы могут быть важным фактором, влияющим на поведение студентов, вовлекающим их, а также создающим благоприятную среду для совместного обучения. При этом следует отметить, что деловая игра снижает тревожность студентов при изучении нового материала и развивает желание учиться в целом. Одним из видов использования цифровых технологий, широко применяемых в сфере образования, является геймификация – метод обучения, основанный на использовании элементов гейм-дизайна и цифровых технологий.

Согласно исследованию BusinesStat, к 2023 г. российский рынок образовательных технологий не только трансформировался в ответ на меняющиеся потребности рынка труда<sup>1</sup>, но и достиг 118 млрд руб. [2]. Рост выручки связан с тем, что развитие инноваций во всех сферах стимулирует желание людей улучшать прежние навыки и формировать профессиональные компетенции, которые позволяют оставаться востребованным специалистом в профессиональной среде. Для этого необходимо не только повышать квалификацию профессорско-преподавательского состава, но выстраивать эффективную систему мотивации студентов с учетом современных требований.

Таким образом, внедрение геймификации в образование требует продуманного и структурированного подхода. Для того чтобы наиболее полно охватить суть и компоненты, которыми наполнена геймификация, понять, как она раскрывается в контексте образовательной среды, необходимо охватить весь ландшафт геймифицированного образования. Термин «ландшафт геймифицированного образования» относится не только к элементам, которые образуют общее понимание и структуру гейм-дизайна, но и ко всем факторам, которые помогают создать геймифицированные занятия, учитывая специфику геймификации и особенности образовательной среды. В данном контексте важным значением является взаимосвязь между образовательными учреждениями, основами гейм-дизайна, студентами и работодателями, без взаимодействия которых невозможно создать игровую среду, обладающую нужными свойствами для успешного формирования профессиональных компетенций студентов.

Идея внедрения элементов геймификации в учебный процесс, появившаяся в 2002 г., стала активно использоваться в российских вузах только с 2015 г. как метод альтернативного обучения. Такие страны, как Канада, Австралия, Польша, Англия и Соединенные Штаты Америки переняли эту методику и начали широко применять геймификацию из-за ее положительных результатов и популярности. Она сочетает в себе функции видеогр в учебной среде для повышения вовлеченности за счет использования хорошо продуманных цифровых мероприятий для формирования навыков учащихся.

Говоря о содержательной сущности понятия «геймификация», отметим, что оно, по мнению К. Хутари, включает элементы игрового дизайна, необходимые для повышения вовлеченности обучающихся и формирования реальных практических навыков, востребованных в профессиональной среде. Согласно этому определению, слово «игра» относится к ее объективной природе и наличию правил, «дизайн» – к конкретному процессу проектирования, а элементы указывают на типичные характеристики игр, которые отличают их от других видов деятельности [2].

В последнее время определение геймификации значительно изменилось, и теперь оно относится к любому продукту, услуге, системе и виду деятельности, которые могут дать такой же положительный опыт, как и игры. Этот процесс трансформации, поддерживаемый социальными, культурными и технологическими достижениями, может быть как преднамеренным, направленным на облегчение изменений в поведении или когнитивных процессах путем использования принципов гейм-дизайна, так и непреднамеренным, обусловленным растущей ролью игр в обществе [3]. В любом случае это последнее определение геймификации больше не фокусируется на элементах игрового дизайна, поскольку предполагает, что игровой опыт зависит не от очков, значков, таблиц лидеров, а, скорее, от качества игры, от «игрового опыта».

По мнению К.А. Аржановой и Г.В. Довжик, геймификация в образовании является важнейшим, но в то же время непростым с точки зрения методологии процессом, позволяющим симулировать посредством внедрения в обучение реальной профессиональной задачи, повышая мотивацию и вовлеченность в учебе [4]. Способность повышать вовлеченность, стимулировать инновации, изменять поведение пользователей с помощью мотивации и улучшенного обучения, а также обеспечивать лучшие результаты – основная причина нынешнего интереса людей к геймификации. Кроме того, это единственный подход,

<sup>1</sup> BusinesStat. Анализ рынка образовательных технологий (EdTech) в России в 2020–2024 гг, прогноз на 2024–2028 гг. Режим доступа: [https://businesstat.ru/images/demo/edtech\\_russia\\_demo\\_businesstat.pdf?ysclid=mdx7abdtgt778891341](https://businesstat.ru/images/demo/edtech_russia_demo_businesstat.pdf?ysclid=mdx7abdtgt778891341) (дата обращения: 12.04.2025).

который позволяет перенести идеи из видеоигр в неигровой контекст, например в образовательные учреждения. Так, некоторые всемирно известные обучающие игры специально разработаны для обучения и приобретения навыков, а не только для развлечения. Игровые механики (очки, значки, таблица лидеров), динамики игры (награды, статусы, соревнования, достижения) используют для содействия обучению и разнообразию процесса в классе, при этом широкое внедрение технологий в личном и профессиональном контекстах направлено на изучение большего количества потенциальных подходов, позволяющих сделать учебный процесс более увлекательным и эффективным. Геймификация использует компоненты игрового дизайна, и в нескольких исследованиях была предпринята попытка классифицировать эти элементы в большинстве случаев по их уровню абстракции, но в литературе все еще существуют разногласия касательно классификации.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ГЕЙМИФИКАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ

В рамках игровой механики ученые выделяют 7 основных инструментов геймификации, три из которых органично адаптируются к офлайн-условиям игры и являются наиболее часто используемыми, выполняя важную роль в повышении интереса учащихся:

- 1) система баллов – это внутренние единицы игры, которые зарабатываются студентами для количественной оценки их успеваемости;
- 2) система уровней предполагает наличие определенных шагов, которые позволяют повысить свои показатели и перейти к следующим по сложности заданиям, что поощряет учащихся к достижению целей;
- 3) таблица лидеров используется для сравнения достижений и результатов игроков и команд, что может, с одной стороны, стимулировать их активную деятельность, а с другой стороны, лишать мотивации и способствовать возникновению конкуренции [5].

В геймификации, связанной с образовательным контекстом, наиболее часто используемыми элементами дизайна являются визуальные аспекты, социальные обязательства, свобода выбора, возможность неудачи и быстрая обратная связь, в то время как наиболее популярными игровыми механизмами выступают очки, значки, рейтинги, уровни и индикаторы прогресса, которые оказывают различное мотивационное воздействие на студентов в зависимости от их индивидуальных особенностей и связаны с определенным индивидуальным поведением исходя из того, является ли вовлечение поверхностным или глубоким.

Согласно К.М. Капшу и Ж. Конне, для создания геймифицированной среды необходимы элементы, которые могут работать как индивидуально, так и коллективно:

- 1) цели, помогающие измерить результат, который необходимо достичь, и способствующие возникновению игрового азарта в рамках обучения;
- 2) правила, необходимые для регулирования хода игры и помогающие студентам придерживаться установленного регламента;
- 3) соревнование или сотрудничество, при отсутствии которых игра не может быть игрой;
- 4) время, действующее как мотиватор для активной деятельности игроков;
- 5) обратная связь, предоставляющая учащимся информацию, которая направляет их в нужное русло, поддерживает при выполнении сложных задач и способствует правильным результатам;
- 6) повествование, или сторителлинг, придающее контекст ситуации и вносящее смысл в игру;
- 7) повторное воспроизведение, дающее игроку разрешение на совершение ошибки и возможность ее исправить [6].

В исследовании У.Х.-Ю. Хуана и Д. Сомана рассматривается концепция, которая предлагает внедрять процесс геймификации в образование в 5 основных этапов: специфика целевой аудитории, особенности игрового контента, понимание цели и результатов обучения, позитивный настрой обучающихся. При этом эффективность ее применения в образовательной программе будет зависеть от того, насколько точно выполнялись все шаги [5].

Установлено, что геймификация обеспечивает здоровую конкуренцию между обучающимися, что делает общий сценарий более интересным. Кроме того, использование игрового мышления и игровых механик в учебе и награждение их баллами и значками положительно влияют на поведение учащихся, мотивируя их к более активному участию [7]. Обучение, основанное на элементах геймификации, обладает многими преимуществами, включая как экспериментальное обучение, базирующееся на взаимодействии

студентов друг с другом, так и обучение, основанное на реальных сценариях. Образовательный процесс, фундаментом которого служит геймификация, может адаптироваться под запросы не только студентов, но и преподавателей. Преподаватели могут организовать увлекательные занятия, чтобы помочь молодым людям учиться и приобретать ценную информацию. Исследования, которые проводились ранее, определили игровое обучение как основную стратегию для получения знаний, поскольку элементы игры мотивируют учащихся и помогают им в освоении новых практических навыков.

Согласно исследованию, которое было проведено американским университетом, изучающим влияние геймифицированной среды на взрослых обучающихся, внедренные игровые методы на 14 % улучшили знания, основанные на профессиональных компетенциях. К тому же, по данным ScienceDirect, успеваемость учащихся повысилась на 89 % благодаря игровому обучению, в ходе которого было необходимо решать профессиональные задачи, а 75 % студентов улучшили понимание дисциплин из учебного плана [8].

Считается, что участие в играх сопровождается приятными эмоциональными переживаниями, принося как непосредственную психологическую пользу, так и долгосрочные выгоды в виде приобретенных навыков, таких как критическое и логико-стратегическое мышление, а также социально-коммуникативные и другие навыки. Что касается формальных процессов преподавания и обучения, то исследования также показали эффективность игр как инструментов, позволяющих сделать учащихся более активными, а также сосредоточенными, творческими, мотивированными и общительными. Более того, игры – это безопасная среда, в которой учащиеся могут проявлять свои сильные стороны и свободно совершать ошибки без риска последствий и разочарований, используя эффективную методику обучения методом проб и ошибок, которая может быть особенно полезна в случае возникновения трудностей.

Элементы геймификации, применяемые в образовании, повышают мотивацию обучающихся, позволяют планировать и предвидеть сложные ситуации, формируют целеустремленность и навыки делового общения благодаря взаимодействию и интерактивности. Как было сказано ранее, существуют различные типы элементов, которые делают образование более увлекательным и эффективным для учащихся, однако использование положительной обратной связи лучше других побуждает студентов проявлять больший интерес, мотивацию и стимулирует учебу. Геймификация может широко использоваться в формальном образовательном контексте, особенно в университете, главным образом для повышения мотивации и участия, а также для поддержки изучения контента в конкретных предметных областях. Кроме того, оказывается, что геймификация полезна для развития мягких навыков, таких как быстрая адаптация к потенциальным изменениям, возможность мыслить вне заданных рамок, проявлять креативность при решении задач и лучше воспринимать опыт по сравнению с более традиционными методами. Чтобы объяснить эффективное влияние геймификации на образование, игровые механики должны успешно изменять промежуточное поведение учащегося или его отношение к обучению. Это влияние может проявляться непосредственно в процессе модерации, что позволит улучшить результаты обучения.

Важность интеграции геймификации в образовательный процесс объясняется тем, что довольно часто учащиеся становятся менее вовлеченными и внимательными, находясь в университете, и они проводят большую часть своего времени, размышляя о темах, не связанных с учебой, поэтому необходимо использовать альтернативные подходы для достижения большей вовлеченности, поддержания высокой мотивации и предоставления студентам возможности быть активными на протяжении всего процесса обучения. Один из способов – интеграция традиционного процесса обучения с использованием игр или видеоигр, которые могут значительно повысить уровень мотивации учащихся, что является наиболее важной проблемой современного образования.

Исследования показали: геймифицированные системы могут эффективно стимулировать учащихся к обучению, но они также продемонстрировали, что студенты мотивированы по-разному [9]. Следовательно, сделаем вывод, что если мотивация студентов различна, то и улучшение процесса обучения с использованием геймификации также будет различным. Для того чтобы внедрение геймификации в образование оказалось эффективным, необходимо предлагать разнообразные значимые и поддерживающие задачи, которые не воспринимаются как обязательные или контролируемые извне. В этом заключается главный аспект, исходящий из потребности человека, – потребности в автономии, желании ощущать себя независимым в процессе выполнения заданий. Необходимо, чтобы поведение определялось свободным выбором, а для этого не должно быть внешних ограничений или давления, в противном случае чувство автономии снизится и возрастет тревога. Второй важной потребностью человека

в геймифицированной системе является чувство единения с другими людьми, которое дает индивиду ощущение ценности и повышает психологическое состояние [9]. Следовательно, геймификация призвана способствовать социальному взаимодействию, усиливая чувство сопричастности, чтобы студенты могли делиться своим опытом и ставить общие цели.

Таким образом, методическую основу геймификации в образовании составили работы У.Х.-Ю. Хуана и Д. Сомана, определивших ее главные механики: разработка системы количественной оценки выполненного задания, системы дополнительного стимулирования и системы транслирования результатов и обратной связи с обучающимися. В качестве мотивационного фактора, по мнению авторов, может выступать тот факт, что студенты до начала игры получают информацию о том, в рамках какой должностной позиции на рынке труда будут востребованы полученные в ходе игры практические навыки.

Для создания эффективной геймифицированной среды, по мнению К.М. Каппы и Ж. Конне, необходимы метрики, позволяющие измерить результат; правила проведения игры; критерии оценки; требования тайминга; принцип осуществления обратной связи; сторителлинг; возможность исправления ошибок.

Для эффективного внедрения геймификации в процесс обучения, согласно исследованиям У.Х.-Ю. Хуана и Д. Сомана, необходимо учитывать особенности целевой аудитории и специфику содержания учебной дисциплины, четкое целеполагание, оценку результатов и позитивный настрой.

## **МОТИВАЦИЯ КАК НЕОТЪЕМЛЕМЫЙ ЭЛЕМЕНТ ГЕЙМИФИКАЦИИ**

Центральное место в концепции успешного внедрения геймификации в образовательный процесс занимает различие между внутренней и внешней мотивацией. Внутренняя мотивация, которая касается присущей человеку склонности к поиску новизны и вызовов, к развитию своих способностей, считается наиболее продуктивным стимулом человеческого поведения [6]. Это проявляется, когда люди действуют по собственной воле ради удовольствия действовать в определенном направлении. В контексте образования внутренняя мотивация и свобода воли считаются основополагающими для успешного обучения. Согласно теории когнитивной оценки, эффекты вознаграждения, обратной связи и других внешних элементов могут препятствовать ей или усиливать ее. Например, исследование Н. Кси и Дж. Хамари показали, что положительная обратная связь улучшает внутреннюю мотивацию только тогда, когда люди испытывают чувство автономии, в то время как отрицательная обратная связь снижает ее [9]. Кроме того, возможности для самостоятельного выбора направления обучения были признаны эффективными для улучшения внутренней мотивации, поскольку они дают людям больше уверенности в своей автономии и компетентности.

В другом исследовании Дж. Ли и Дж. Хаммер говорят о том, что внешняя мотивация связана с большей вовлеченностью, лучшей успеваемостью и более высоким качеством обучения. Таким образом, студент мотивирован к самосовершенствованию, даже если его поощряют внешним образом – значками и другими типичными игровыми элементами. Это актуально с педагогической точки зрения и поддерживает образовательный потенциал геймификации для повышения мотивации обучающихся, поскольку она считается одним из наиболее важных факторов, ведущих к успеху в учебе. Более того, чтобы она была эффективной, важны качества «пользователей», которые по средствам взаимодействия с геймификацией будут формировать профессиональные компетенции. Любая мотивационная составляющая проистекает из опыта студента, то есть из общего взаимодействия с любым игровым элементом в определенном контексте. Характеристики пользователя, такие как эмоции, ценности и предыдущий опыт, определяют способы, в соответствии с которыми он воспринимает артефакт (должен быть пригодным для использования) и контекст (должен быть облегчающим, уместным и привлекательным) [10].

По мнению В.Я. Цветкова, человека мотивирует так называемое изменение условий, уход от прямого указания к косвенным условиям. Так деловая игра позволяет базироваться на мягком или эвристическом управлении, симулирующем реальную профессиональную ситуацию, а искусственно созданные условия становятся стимулом для формирования профессиональных компетенций [11].

В исследовании Н. Кси и Дж. Хамари была изучена взаимосвязь между взаимодействием пользователей и элементами геймификации. Авторы выделили три основные категории, которые отражают ключевые особенности игрового дизайна, направленные на повышение мотивации игроков:

1) функции, связанные с погружением (например, создание аватара, наличие повествования), которые направлены на то, чтобы способствовать самостоятельной деятельности и стимулировать автономное мышление;

2) функции, сопряженные с достижениями (например, очки, таблицы лидеров, рейтинги, значки), которые оценивают поведение игроков и повышают целенаправленность поведения за счет наличия обратной связи;

3) функции, сопряженные с социальным взаимодействием (например, сообщества, социальные сети, объединения), обеспечивающие пользователей сильным чувством связи и укрепляющие межличностные сообщения [9].

Исходя из этой классификации прослеживается связь между видами геймификации и базовыми психологическими потребностями, которые они удовлетворяют. При применении геймификации в образовании чаще всего используются элементы достижений и прогресса, в то время как элементы погружения встречаются гораздо реже. Это позволяет предположить, что при разработке игр следует учитывать различные возможности игровых элементов, чтобы мотивировать студентов к выполнению заданий, а также необходимо обеспечить осведомленность игроков об этих особенностях для достижения желаемых результатов. Таким образом, положительный эффект геймификации может быть достигнут за счет многоуровневого процесса проектирования игры.

Различные элементы дизайна отвечают специфическим психологическим потребностям, в частности конфигурация со значками, таблицы лидеров и графики производительности положительно влияют на компетентность и воспринимаемую значимость задач, в то время как группа с аватарами, историями и товарищами по команде положительно влияет на социальные связи, но не на воспринимаемую значимость задач. Это позволяет предположить, что определенные аспекты геймификации неэффективны сами по себе, но сильно зависят от соотношения других возможностей и контекста. Соответственно, при внедрении игровых механик в образовательный процесс стоит выйти за рамки наиболее частой триады погружения, достижения и социального взаимодействия, потому что хорошо разработанная и правильно используемая геймификация, применяемая в сфере образования, имеет потенциал для улучшения обучения [9]. Игровой дизайн должен быть направлен не только на улучшение результатов обучения, но и на то, чтобы предлагать учащимся эффективные, веселые и увлекательные занятия и опыт, начиная с основных элементов игр и принимая во внимание все три потребности внутренней мотивации.

По мнению О.А. Колосовой и ее коллег, необходимыми характеристиками, которыми должна обладать геймифицированная система для обеспечения обучения, являются стимулирование умственной и физической нагрузки, наличие реального опыта, прогрессивность и способность к изменениям [12]. Кроме того, всегда должна присутствовать динамика вознаграждения, которая представляет собой положительное подкрепление действий учащихся. В образовательном контексте, как формальном, так и неформальном, геймификация определяется как использование игровых механизмов и взаимодействия, благодаря которым учащиеся чувствуют себя вовлеченными, мотивированными к действию и решению проблем. Становится очевидно, что при использовании геймификации в учебных целях следует выбирать конкретные игровые элементы, обращая внимание на психологические потребности студентов и их индивидуальность с учетом образовательных целей и желаемых результатов процесса. Более того, поскольку процесс обучения, основанный на игре, имеет динамичный характер и включает взаимодействие между игровыми, психологическими, социальными и педагогическими аспектами, выделение конкретных игровых элементов для оценки эффективности геймификации может не привести к желаемым результатам.

## **ГЕЙМИФИКАЦИЯ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ**

Как было сказано выше, в настоящее время геймифицированное обучение уже применяется в сфере образования с целью повышения вовлеченности студентов и улучшения качества занятий и знаний по конкретным дисциплинам. Однако игровые механики могут быть внедрены и с целью развития дополнительных навыков или профессиональных компетенций для тех, кто планирует работать в индустрии по завершении обучения. Существует большое количество инструментов, которые могут быть потенциально использованы для улучшения обучения, и геймификация является предпочтительным вариантом дополнения существующих учебных методик вместо перепроектирования традиционных методов. Более того, гейм-дизайн позволяет создать в обучении сценарии из реальной профессиональной деятельности, помогая отработать важнейшие навыки, которые заявлены многими работодателями. Геймификация при этом не заменяет методы обучения, а улучшает те, что становятся менее эффективными

и актуальными в эпоху цифровизации, когда студенты нуждаются в таких концепциях обучения, которые способны их заинтересовать.

В построении успешной карьеры значительную роль играют навыки, которые человек приобретает не в процессе получения теоретических знаний, а посредством развития личностных качеств в среде, в полной мере позволяющей этим качествам проявиться. На сегодняшний день многие работодатели говорят о развитии meta skills – навыков современности, которые не привязаны к конкретной профессии, но помогают управлять креативными командами и эффективно взаимодействовать с людьми, что является одним из главных критериев умения работать в сфере маркетинга и рекламы<sup>2</sup>. К таким навыкам относят умение учиться, что подразумевает способность эффективно обрабатывать большие объемы информации и справляться со сложными задачами; синтетическое мышление – навык интегрировать разную информацию, идеи и концепции для того, чтобы находить новые нестандартные подходы и быть более конкурентоспособными; ко-лидерство и гибкость. Часто работодатели не указывают их в описании к вакансии, однако они предполагают, что студенты, закончившие учебу, будут обладать некоторыми из них в достаточной мере, чтобы работать в индустрии. Эти навыки могут быть получены с помощью обучения, которое основывается на идеях геймификации и позволяет развивать профессионализм, получать новый опыт и генерировать креативные идеи. Считается, что обучение является эффективным в том случае, если навыки и модели поведения, приобретенные во время геймифицированных занятий, можно перенести на рабочее место и применить в контексте работы. Ожидается, что образование, построенное на элементах игры, позволит участникам улучшить свои коммуникативные навыки, способность мыслить по-новому и исследовать свои возможности в разных областях посредством разыгрывания игровых сценариев, основанных на профессиональных компетенциях. Говоря о введении маркетинговой деятельности в образовательный процесс, В.С. Старостин и соавторы акцентировали внимание на том, что образовательные учреждения подразумевают в качестве продвижения вуза лишь упоминание о нем в открытых официальных источниках, не принимая во внимание деятельность, связанную с формированием профессиональных компетенций [13].

Согласно мнению Т.Б. Аберы, Ж.А. Мингалева, вуз, внедряющий инновационные технологии как элемент корпоративной культуры в качестве стимула, может использовать имитационные игры дляощрения обучающихся [14].

Очевидно, что геймификация становится эффективным инструментом повышения мотивации студентов к обучению и формирования профессиональных и общепрофессиональных компетенций путем обратной связи в звене «преподаватель – студент». Кроме того, геймификация повышает удовлетворенность учащихся в процессе обучения и приобретения новых знаний с дальнейшей возможностью применения их на практике.

Необходимо заметить, что геймификация как метод имеет некоторые недостатки. Наиболее распространенная проблема заключается в том, что развлекательные функции игр могут отвлекать студента от академического содержания и вовлекать его только в игру. Введение конкуренции в классах способствует конкуренции учащихся по отношению друг к другу, что приводит к проблемам, связанным с соперничеством. Кроме того, некоторые учащиеся могут проявлять беспечность, когда вопрос касается соревнований из-за неуверенности в себе, а это лишает их мотивации к участию. Как отмечают Дж. Ли и Дж. Хаммер, геймификация может быть полезна для повышения вовлеченности и мотивации, но иногда учащиеся сталкиваются с трудностями при понимании геймифицированной задачи и выполнении ее соответствующим образом [10]. Следовательно, мотивация студентов – один из ключевых моментов, на который необходимо обращать внимание при создании геймифицированного класса. Стремление зарабатывать баллы, желание оказаться в таблице лидеров могут подорвать внутреннюю мотивацию студента, заставляя его изучать что-либо не ради получения знаний, а ради определенных достижений. Для преподавателей также может оказаться сложной задачей добиться того, чтобы все учащиеся воспринимали неудачу как благоприятную возможность и не теряли при этом мотивацию. Задания должны быть тщательно продуманы, чтобы поддерживать интерес учащихся, потому что даже такие элементы мотивации, как баллы и значки, не будут эффективны для студентов, которые по своей природе не склонны к соревнованию.

<sup>2</sup>Пронина Д. Что такое метанавыки и как они помогают строить карьеру. Режим доступа: <https://blog.skillfactory.ru/chto-takoe-metanavyki-i-kak-oni-pomogayut-stroit-kareru/> (дата обращения: 14.04.2025).

В дальнейшем полученные выводы в ходе аналитического исследования в рамках данной статьи планируются использовать для разработки методологии по внедрению элементов геймификации в учебную среду высшего образования по гуманитарно-управленческим направлениям подготовки, где на примере дисциплин, в рамках которых формируются профессиональные компетенции, студенты, помимо получения знаний, будут осваивать навыки, необходимые для их будущей деятельности. При разработке практических занятий с применением элементов гейм-дизайна необходимо учитывать следующие элементы, которыми определяется успех или неудача внедрения игрового дизайна в образование: идентификация потребностей в обучении, механика игры (должна быть согласована с конкретными потребностями в обучении, включая использование определенных инструментов геймификации) и мотивация учащихся. Если один из указанных элементов окажется неэффективным, результаты считаются неудачными. Для того чтобы разработанная методология имитационной среды была эффективной, необходимо провести экспертную оценку игры в профессиональной среде, привлекая представителей академической среды учебных заведений и профессиональных сообществ, имеющих практический опыт и способных оценить, насколько созданная геймифицированная образовательная игра позволяет развить навыки, необходимые профессии. Кроме того, требуется оценка от студентов их вовлеченности в игровой процесс и вероятности использования полученных знаний, умений и навыков в своей будущей профессиональной деятельности.

Таким образом, в качестве методов исследования предполагается использовать экспертное интервью с работодателями и представителями академической среды для понимания того, какие навыки необходимо развивать и какими элементами стимулировать студентов к их освоению, а также проведение фокус-групп с обучающимися на гуманитарных направлениях подготовки с целью получения обратной связи и выявления того, какие именно факторы больше всего мотивировали их во время выполнения заданий. Для того чтобы иметь наиболее полное представление о мотивационных факторах геймификации, авторами статьи предлагаются следующие методы оценки их эффективности:

- 1) шкала самоопределения мотивации, которая позволит студентам самостоятельно оценить их интерес к предмету и чувство удовлетворенности по завершении курса;
- 2) тестирование студентов до внедрения мотивирующих факторов и после, которое не только выявит улучшение или ухудшение общих академических результатов, но и позволит преподавателям увидеть удовлетворенность от использования геймифицированных элементов и от процесса обучения в целом;
- 3) проведение фокус-группы, что впоследствии поможет выявить общие тенденции и мнения учащихся относительно того, какие именно факторы мотивации были наиболее эффективны или неэффективны по отношению к ним и к образовательному процессу;
- 4) экспериментальные исследования, дающие возможность предоставить группам студентов различные факторы мотивации и определить те группы, что были более мотивированы во время учебного курса;
- 5) долгосрочное наблюдение, позволяющее отслеживать изменения в мотивации студентов в течение длительного времени с учетом индивидуальных качеств обучающихся.

Становится очевидно, что одним из важных этапов разработки методологии симулирующих игр является также оценка их актуальности выпускниками образовательных учреждений, занимающих высокие должности в профессиональной среде. Однако успешность внедрения в образовательный процесс элементов игровых механик напрямую зависит от того, какие типы инструментов геймификации будут выбраны для обеспечения развития необходимых профессиональных компетенций. Например, если целью является улучшение коммуникативных навыков, то, по нашему мнению, наиболее эффективным инструментом выступает использование сторителлинга в игре, линии повествования, которая позволит учесть такие нюансы, как умение разговаривать по телефону, высказывать и принимать критику, убеждать и вести переговоры, собирать информацию. Говоря о креативности и умении разрабатывать идеи, а впоследствии и решать проблемы с помощью различных вариантов, представляется возможным использовать уровни, позволяющие студентам справляться с одной задачей и приступать к следующей с повышенной сложностью, что будет стимулировать способность находить новые способы для решения поставленных проблем. В то же время навыки совместной работы для достижения общей цели будет стимулировать такой инструмент, как таблица лидеров, которая внесет в игру элемент конкуренции и позволит объединить команды для улучшения их показателей и достижения лучших результатов командной работы.

В целях исследования осведомленности о геймификации в образовательном процессе и отношения студентов к внедрению отдельных элементов гейм-дизайна в дисциплины учебного плана гуманитарно-управленческих специальностей, нами был проведен опрос групп учащихся первых и третьих курсов института маркетинга, в котором приняли участие 54 чел. Результаты количественного метода исследования выявили значительную разницу в осведомленности студентов о понятии геймификации.

Так, только 16 респондентов заявили о том, что знакомы с термином и понимают принципы гейм-дизайна в образовании, в то время как 38 учащихся признались в отсутствии каких-либо знаний о ней в общем. Полученные данные свидетельствуют о том, что в образовательной среде уделяется недостаточно внимания геймификации, отдается предпочтение традиционным методам обучения. Необходимо отметить: среди студентов, которые получили объяснение понятия геймифицированного обучения, большая часть проявила заинтересованность во внедрении игр в учебный процесс, направленный на развитие и совершенствование профессиональных навыков, указав, что игровые элементы могли бы вызвать значительный интерес к дисциплинам, которые студентам кажутся трудными. Хотя большинство опрошенных обратили внимание на геймифицированный метод обучения и признались, что пользуются обучающими приложениями для улучшения знаний иностранных языков с элементами игр, значительная часть респондентов выразила опасение, что геймификация среди студентов при неправильном построении занятий может восприниматься как развлекательная игра, не способная обеспечить должный уровень получения академических знаний. Такое мнение может быть вызвано тем, что в действительности отсутствует реальный опыт практического применения геймифицированных методов обучения в университетской среде.

Однако в высших образовательных учреждениях на отдельных дисциплинах преподавателями вводятся такие инструменты геймификации, как баллы и рейтинги, которые студентами считаются не как игровые элементы, а как компоненты традиционных занятий. Необходимо понимать, что введение элементов геймификации в отдельные дисциплины носит несистемный, фрагментарный характер и в полном объеме не выполняет функцию мотивации студентов в процессе формирования профессиональных компетенций.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Геймификация относится к использованию игровых элементов для повышения вовлеченности и мотивации в неигровых ситуациях, таких как образование, однако недавно появилось новое определение, в котором основное внимание уделяется не элементам гейм-дизайна, а качеству игры. Проведенные исследования показывают, что геймификация положительно влияет не только на вовлеченность и мотивацию, но и на развитие профессиональных компетенций. Кроме того, мотивация, лежащая в основе геймифицированного обучения, рассматривается как процесс, который влияет на результат только опосредованно и при этом является элементом, без которого геймификация не имеет смысла. Соответственно, основные гипотезы, рассматривающиеся в работе, были подведены к вопросам: сможет ли геймификация эффективно мотивировать и вовлекать студентов в обучение, какие ее инструменты смогут улучшить профессиональные компетенции учащихся гуманитарно-управленческих специальностей. При этом внутренняя мотивация, которая касается присущей человеку склонности к поиску новизны и развитию своих способностей, считается наиболее продуктивным стимулом человеческого поведения. В частности, было выявлено, что функции мотивации, связанные с погружением (наличие поведения) и достижениями (уровни, таблицы лидеров) смогут обеспечить совершенствование навыков студентов, необходимых их профессиональной деятельности без потери мотивации к обучению. Таким образом, геймифицированная система обучения нацелена на то, чтобы предлагать разнообразные и поддерживающие задачи, которые не воспринимаются как обязательные или контролируемые извне; в противном случае чувство мотивации может быть снижено.

Проведя обзор литературы по исследованию геймификации в образовании, можно прийти к выводу, что в большинстве случаев игровые механики дают положительные результаты и неоспоримые преимущества, в отличие от традиционных методов. Несмотря на то, что геймификация не подходит для каждой учебной ситуации и непроста в создании и внедрении, она является важным подходом к ускорению процесса обучения, преподаванию сложных предметов и формированию системного мышления. Согласно мнению ученых, внедрению геймификации в академическом мире следует уделять больше внимания, поскольку преподаватели обладают многими необходимыми навыками и умениями для продвижения этого инструмента среди студентов, однако ее не следует считать уникальным решением

или рассматривать в отрыве от других методов обучения. Тем не менее не все отрасли соответствуют концепции геймифицированного обучения, которое представляет собой множество игровых методов, направленных на повышение креативности, улучшение коммуникационных и других мягких навыков. Гуманитарно-управленческая специализация считается одной из наиболее перспективных для интеграции с геймификацией, поскольку имеет направленность, основанную на индивидуальном сотворчестве. Кроме того, обучение, основанное на ней, побуждает студентов развивать коммуникативные навыки и креативное мышление, что находит свое отражение в навыках, необходимых рынку труда на сегодняшний день. Соответственно, использование геймификации в образовании наряду с более традиционными методологиями и при правильном применении факторов мотивации может привести не только к улучшению процесса обучения, но и к развитию конкретных знаний и умений.

В заключение следует отметить, что оценка эффективности мотивационных факторов геймификации в образовательном процессе требует комплексного подхода, сочетающего количественные и качественные методы исследования. Количественные методы позволят получить объективные данные об изменении академической успеваемости и уровня вовлеченности и удовлетворенности обучающихся учебным процессом. Однако они не всегда могут объяснить причины наблюдаемых изменений. Именно качественные методы исследования смогут дополнить количественные данные, позволяя глубже понять опыт учащихся и оценить восприятие геймифицированных элементов студентами и влияние отдельных элементов на мотивацию. Использование смешанных методов оценки эффективности мотивационных факторов позволит понять механизмы действия отдельных элементов на основные стимулы студентов к обучению, что в дальнейшем необходимо для разработки результативных и адаптивных геймифицированных образовательных систем.

### Список литературы

1. *Варенина А.П.* Геймификация в образовании. Историческая и социально-образовательная мысль. 2014;6–2(6):314–317.
2. *Huotari K., Hamari J.* Defining gamification: a service marketing perspective. In: International Conference on Media of the Future: Proceedings of the 16<sup>th</sup> International Academic MindTrek Conference, Tampere, October 3–5, 2012. New York: Association for Computing Machinery; 2012. Pp. 17–22. <http://dx.doi.org/10.1145/2393132.2393137>
3. *Белкин Ф.А.* Геймификация в образовании. Современная зарубежная психология. 2016;3(5):28–34. <https://doi.org/10.17759/jmfr.2016050302>
4. *Аржанова К.А., Довжик Г.В.* Использование геймификации в образовательном процессе. В кн.: Актуальные вопросы экономики и финансов: сборник статей международной научно-практической конференции, Ижевск, 14 октября 2021 г. Ижевск: Удмуртский университет; 2021. С. 26–28.
5. *Huang W.H.-Yu., Soman D.* A practitioner's guide to gamification of education. Toronto: Rotman School of Management of Toronto; 2013. 29 p.
6. *Капп К.М., Конé J.* What every chief learning officer needs to know about games and gamification for learning. Bloomsburg: Pfeiffer; 2012. 338 p.
7. *Кухаренко Е.В., Югай А.А.* Геймификация в образовании. В кн.: Новые подходы и современные взгляды на развитие образования и науки: материалы международной научно-практической конференции «Козыбаевские чтения – 2021», том 3, 12 ноября 2021 г. Петропавловск: Северо-Казахстанский государственный университет имени Манаша Козыбаева; 2021. С. 60–63.
8. *Legaki N.-Z., Xi N., Hamari J., Karpouzis K., Assimakopoulos V.* The effect of challenge-based gamification on learning: an experiment in the context of statistics education. International Journal of Human-Computer Studies. 2020;144. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102496>
9. *Xi N., Hamari J.* Does gamification satisfy needs? A study on the relationship between gamification features and intrinsic need satisfaction. International Journal of Information Management. 2019;46:210–221. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.12.002>
10. *Lee J., Hammer J.* Gamification in education: what, how, why bother? Academic Exchange Quarterly. 2011;2(15).
11. *Цветков В.Я.* Цифровая трансформация и цифровое государственное управление. E-Management. 2024;4(7):69–79. <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2024-7-4-69-79>
12. *Колосова О.А., Бегичева О.А., Завельская И.М.* Геймификация в образовании: за и против. Человеческий капитал. 2022;12–2(168):159–166.
13. *Старостин В.С., Аржанова К.А., Долгополов Д.В., Дитрих А.А.* Определение готовности вуза к внедрению технологий искусственного интеллекта для персонализации образовательных траекторий. Вестник университета. 2023;10:29–39. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2023-10-29-39>

14. *Абера Т.Б., Мингалева Ж.А.* Влияние организационной культуры на формирование поведения персонала учреждений высшего образования (на примере университета Гондэра, Эфиопия). *Управление*. 2024;4(12):60–69. <https://doi.org/10.26425/2309-3633-2024-12-4-60-69>

## References

1. *Varenina L.P.* Gamification in education. *Historical and Socio-Educational Idea*. 2014;6–2(6):314–317. (In Russian).
2. *Huotari K., Hamari J.* Defining gamification: a service marketing perspective. In: *International Conference on Media of the Future: Proceedings of the 16<sup>th</sup> International Academic MindTrek Conference, Tampere, October 3–5, 2012*. New York: Association for Computing Machinery; 2012. Pp. 17–22. <http://dx.doi.org/10.1145/2393132.2393137>
3. *Belkin F.A.* Gamification in education. *Journal of Modern Foreign Psychology*. 2016;3(5):28–34. (In Russian). <https://doi.org/10.17759/jmfp.2016050302>
4. *Арханова К.А., Довзых Г.В.* The use of gamification in the educational process. In: *Actual issues of economics and finance: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Izhevsk, October 14, 2021*. Izhevsk: Udmurt University; 2021. Pp. 26–28. (In Russian).
5. *Kapp K.M., Coné J.* What every chief learning officer needs to know about games and gamification for learning. *Bloomsburg: Pfeiffer*; 2012. 338 p.
6. *Huang W.H.-Yu., Soman D.* A practitioner’s guide to gamification of education. Toronto: Rotman School of Management of Toronto; 2013. 29 p.
7. *Kukhareenko E.V., Yugaj L.A.* Gamification in education. In: *New approaches and modern views on the development of education and science: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference “Kozybaev readings – 2021”, volume 3, November 12, 2021*. Petropavlovsk: Manash Kozybayev North Kazakhstan University; 2021. Pp. 60–63. (In Russian).
8. *Legaki N.-Z., Xi N., Hamari J., Karpouzis K., Assimakopoulos V.* The effect of challenge-based gamification on learning: an experiment in the context of statistics education. *International Journal of Human-Computer Studies*. 2020;144. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102496>
9. *Xi N., Hamari J.* Does gamification satisfy needs? A study on the relationship between gamification features and intrinsic need satisfaction. *International Journal of Information Management*. 2019;46:210–221. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.12.002>
10. *Lee J., Hammer J.* Gamification in education: what, how, why bother? *Academic Exchange Quarterly*. 2011;2(15).
11. *Tsvetkov V.Ya.* Digital transformation and digital public administration. *E-Management*. 2024;4(7):69–79. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2024-7-4-69-79>
12. *Kolosova O.A., Begicheva O.L., Zavel'skaya I.M.* Gamification in education. Pros and cons. *Human capital*. 2022;12–2(168):159–166. (In Russian).
13. *Starostin V.S., Arxhanova K.A., Dolgoplov D.V., Ditrikh A.D.* Determining university’s readiness to implement AI technologies for personalizing educational paths. *Vestnik universiteta*. (In Russian). 2023;10:29–39. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2023-10-29-39>
14. *Aberu T.B., Mingaleva Zh.A.* Impact of organisational culture on the formation of behaviour of personnel in higher education institutions (case study of the University of Gondar, Ethiopia). *Management*. 2024;4(12):60–69. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/2309-3633-2024-12-4-60-69>