

DOI: 10.25629/НС.2025.05.13

УДК: 378.1

ВАК: 5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ВНЕДРЕНИЮ ГЕЙМИФИКАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

**Полякова А.В.**

Федеральный институт цифровой трансформации в сфере образования

### **Аннотация**

В статье рассматриваются современные технологические решения, направленные на внедрение геймификации в образовательную практику. Проведён анализ цифровых инструментов с различной степенью кастомизации, включая специализированные SaaS-платформы, системы управления обучением (LMS), no-code/low-code конструкторы, а также решения на основе API и собственных разработок. Раскрыт потенциал каждой категории решений, а также определены их функциональные и методические ограничения. Полученные результаты могут быть использованы при проектировании образовательных сред, интеграции цифровых инструментов в учебный процесс и развитии систем управления обучением в контексте цифровой трансформации образования.

### **Ключевые слова**

технологические подходы, геймификация, образовательный процесс, цифровые технологии, образование, мотивация

### **Введение**

Не секрет, что обучение требует сильной и постоянной мотивации. Однако, в существующих моделях организации учебного процесса вопрос мотивации нередко остается на периферии педагогического проектирования, что вызывает обоснованную критику со стороны исследователей и практиков [1]. В условиях активной цифровизации образования и развития информационных и коммуникационных технологий усиливается интерес к инструментам, способным обеспечить более высокую степень вовлеченности обучающихся и повысить результативность обучения [2; 3]. Одним из таких инструментов выступает геймификация – использование игровых элементов и механик в неигровых контекстах, в том числе, в обучении [4]. Многочисленные эмпирические исследования свидетельствуют о том, что внедрение геймификации способствует повышению учебной мотивации, концентрации внимания, качеству усвоения материала, а также развитию метапредметных и коммуникативных компетенций обучающихся [5-7 и др.].

Важно разграничить понятия «геймификация» и «игра», поскольку они не являются синонимичными. Геймификация представляет собой внедрение отдельных компонентов игровой деятельности – таких как правила, цели, награды, элементы соревнования и визуализации прогресса в контекст, изначально не связанный с игрой, для достижения образовательных или профессиональных задач. Игра же выступает как автономная система, характеризующаяся наличием ролей и фиксированных правил, направленная на достижение игрового результата [8].

Игровые методы давно используются в сфере образования – в частности, деловые и ролевые игры, ситуационные кейсы [9]. Эти технологии позволяют учащимся переходить от пассивного восприятия информации к активному участию в учебной деятельности, способствуют осмыслению учебного материала через моделирование реальных или условных ситуаций. Однако, подобные практики, как правило, реализуются точно: они применяются к отдельным темам или модулям и не охватывают курс целиком [10].

Геймификация в образовании, напротив, отличается возможностью интеграции в учебный процесс на протяжении всего образовательного цикла – от определения целей до итоговой оценки. Она не трансформирует содержание дисциплины, а изменяет способы организации деятельности обучающихся, при этом, не разрушая академическую структуру курса. Применение игровых элементов (например, очков, бейджей, уровней, рейтингов, квестов и др.) позволяет активизировать участие студентов, повысить их заинтересованность и создать среду с более высоким уровнем обратной связи и самооценки [11].

Таким образом, геймификация представляет собой современную технологию мотивационного сопровождения обучения, которая, в отличие от традиционных игровых форм, обладает системностью, устойчивостью и возможностью масштабирования. Она не замещает учебную деятельность, а усиливает её за счёт внедрения мотивирующих элементов, при этом, сохраняя приоритет образовательных целей и содержание академических программ [12].

Актуальность внедрения геймифицированных подходов в образовательную практику определяется необходимостью перехода от традиционных форм подачи материала к интерактивным, персонализированным и ориентированным на активное участие обучающегося [13]. Однако, успешная реализация геймификации в образовательной практике требует соответствующего уровня технологической подготовки и наличия инструментов, обеспечивающих системную интеграцию игровых компонентов в структуру учебного процесса.

Основные цели геймификации в образовательной среде можно сформулировать следующим образом:

- *Повышение учебной мотивации.* Игровые элементы способствуют увеличению заинтересованности обучающихся в прохождении учебного материала, особенно при наличии системы нематериальных вознаграждений (бейджей, уровней, виртуальных баллов);
- *Активизация познавательной деятельности.* Геймификация формирует условия для более глубокого осмысления информации и способствует включению учащихся в процесс поиска, анализа и применения знаний;
- *Развитие метакогнитивных навыков.* Участие в игровых сценариях требует планирования, самооценки, коррекции поведения и стратегии достижения целей;
- *Формирование навыков саморегуляции и командного взаимодействия.* Включение игровых механик способствует развитию ответственности за собственный прогресс, а также навыков сотрудничества в коллективных форматах [14].

Таким образом, геймификация представляет собой не только инструмент повышения интереса к обучению, но и мощное средство педагогического воздействия, способное трансформировать саму природу взаимодействия обучающегося с образовательной средой. Внедрение игровых элементов требует стратегического подхода, продуманного проектирования учебной среды и осознанного выбора цифровых решений, соответствующих педагогическим задачам.

В условиях стремительного развития цифровых технологий открываются возможности для реализации геймифицированных подходов. Цель настоящей статьи – проанализировать существующие технологические решения, используемые для внедрения геймификации в образовании, выявить их ключевые характеристики, преимущества и ограничения.

## Результаты

Внедрение геймификации в образование может осуществляться с помощью разнообразных технологических решений, которые мы разделили по степени **настраиваемости** под потребности конкретного преподавателя. Методологически важен вопрос, в какой мере педагог может самостоятельно адаптировать или создавать игровые элементы, чтобы обеспечить дидактическую целесообразность геймификации. Условно все подходы мы разделили на две группы:

- 1) решения, предоставляющие педагогу широкие возможности кастомизации (разработки и настройки) игровых механизмов;
- 2) решения, где игровой дизайн предопределён платформой и не позволяет полного изменения со стороны педагога (рис. 1).

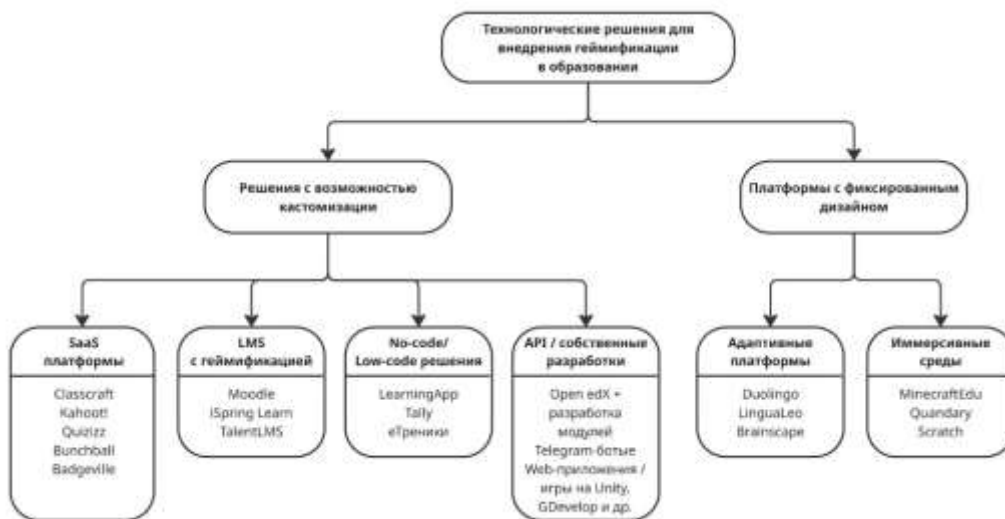


Рисунок 1 – Классификация технологических решений геймификации в образовании

С точки зрения проектирования геймификации учебного процесса, применимого к любому школьному предмету, нам, в первую очередь, интересна первая группа решений, которая включает платформы и инструменты, в которых преподаватель может самостоятельно настроить игровой дизайн учебного процесса или даже создать собственные игровые модули. Сюда относятся *специализированные SaaS-платформы геймификации, системы управления обучением (LMS) с модулями геймификации, no-code/low-code конструкторы и инструменты для самостоятельной разработки (API, боты и веб-приложения)*. Общим достоинством таких решений является гибкость: учитель может интегрировать игровые элементы, соответствующие целям курса, и адаптировать их под аудиторию. Однако уровень требуемых технических навыков и времени на подготовку может варьироваться.

*SaaS-платформы геймификации (Software as a Service – программное обеспечение как услуга)*. Эта подкатегория включает в себя специализированные облачные платформы, разработанные для геймифицированного взаимодействия с учащимися, в которых педагог может настраивать содержательное наполнение (вопросы, задания, визуальные элементы), но не может изменить базовую игровую механику. SaaS-платформы имеют ограниченную кастомизацию и предоставляют готовую структуру игровых сценариев, включающих начисление баллов, лидерборды, аватары, виртуальные награды и миссии. Преподаватель может внедрять собственный образовательный контент в рамки заданных форматов, но не имеет доступа к настройке игровых алгоритмов.

На рынке представлено множество облачных решений, разработанных специально для внедрения игровых механик в образовательные и корпоративные программы. Среди наиболее известных: *Classcraft* – платформа, ориентированная на школьное образование, трансформирующая урок в ролевую игру, где учащиеся выполняют задания, получают баллы опыта и работают в командах; *Kahoot! u Quizizz* используются для создания викторин и опросов с автоматическим начислением очков и рейтингом участников; *Bunchball u Badgeville* чаще используются в старших классах и внеурочной деятельности для проектной работы, карьерных треков, соревнований команд [15].

К числу ключевых преимуществ SaaS-платформ относятся их высокая доступность и простота внедрения в образовательный процесс, визуальная и интерактивная привлекательность, наличие готовых шаблонов для создания дидактических игр, а также возможность организации многопользовательского и командного взаимодействия. Вместе с тем, данные платформы имеют и определённые ограничения. Среди них можно выделить ограниченные возможности адаптации под конкретные образовательные программы, сложность локализации (особенно для неанглоязычных пользователей), зависимость от качества интернет-соединения, а также, ограниченный доступ к ряду функций в бесплатных версиях.

SaaS-платформы с ограниченной кастомизацией являются компромиссным решением между готовыми обучающими играми и полностью настраиваемыми системами. Они позволяют педагогу варьировать содержание в пределах установленных игровых рамок, но не предоставляют инструментов для глубокого изменения структуры или логики геймификации, сохраняя, при этом, высокий уровень вовлеченности обучающихся.

*Системы управления обучением (Learning Management Systems, LMS) с модулями геймификации* позволяют интегрировать элементы игры, непосредственно, в образовательный процесс курса. Современные LMS, такие как *Moodle, iSpring Learn u TalentLMS*, поддерживают различные механики мотивации, включая начисление баллов, присвоение бейджей, достижение уровней и отображение таблиц лидеров, тем самым, стимулируя активность и вовлеченность обучающихся. Например, LMS Moodle, как открытая платформа, отличается высокой степенью гибкости и настраиваемости. Преподаватели могут подключать плагины, редактировать темы оформления интерфейса и внедрять собственный код, адаптируя среду обучения под конкретные педагогические задачи. Через соответствующие модули Moodle возможно внедрение таких геймификационных инструментов, как виртуальные награды за прохождение модулей, накопление «монет», формирование рейтингов активности и визуализация прогресса [16]. Платформа TalentLMS также предлагает механизмы автоматического присвоения баллов, значков и уровней в ответ на достижения обучающихся. При этом, преподаватель может детализировать правила выдачи наград: определить, какие действия подлежат поощрению, сколько баллов начисляется за каждое из них, какие условия необходимы для получения значка или сертификата [17].

К числу основных преимуществ использования геймификационных инструментов в LMS-платформах относится, во-первых, глубокая интеграция игровых механик с учебным процессом, что обеспечивает прямую взаимосвязь между академическими достижениями и мотивационными стимулами. Во-вторых, высокая степень гибкости настройки позволяет преподавателю самостоятельно определять игровые правила, что способствует адаптации механик под конкретные цели дисциплины. В-третьих, LMS формирует единое цифровое пространство, в котором сосредоточены как учебные материалы, так и инструменты геймификации, устраняя необходимость перехода на сторонние ресурсы. Вместе с тем, данные системы имеют и определённые ограничения. Настройка игровых элементов в LMS может потребовать значительных временных и методических затрат, особенно, при использовании многофункциональных платформ, таких как Moodle, где высокий уровень кастомизации сопровождается сложностью освоения интерфейса. Кроме того, встроенные игровые функции в некоторых LMS могут быть ограничены по количеству и функциональности: выбор значков, формулы начисления баллов и уровней часто являются фиксированными, и для их расширения требуется установка дополнительных плагинов или модификация кода. Визуальное оформление LMS-интерфейсов, как правило, ориентировано на академическую структуру, а не на игровую стилистику, что может

снижать привлекательность платформы по сравнению с более «игроориентированными» решениями.

*No-code/low-code платформы и конструкторы* (от англ. *no-code* – «без кода», *low-code* – «с минимальным кодом»). К этой подкатегории относятся онлайн-сервисы, которые позволяют педагогу создавать собственные игровые задания или упражнения без программирования. *No-code/low-code* платформы выступают в роли конструкторов, предоставляя готовые шаблоны игровых или интерактивных модулей. Такие решения ориентированы на визуальное проектирование: пользователь работает с интерфейсом через формы, поля и настройки, не прибегая к написанию программного кода. В результате, за короткое время можно сформировать полноценный обучающий модуль, содержащий игровые элементы и интерактивную логику. Среди наиболее известных представителей данной категории можно выделить *LearningApps*, *Tally* и российскую платформу *eТреники*. *LearningApps* предоставляет широкий выбор шаблонов для создания интерактивных заданий – это могут быть викторины, упражнения на сопоставление, кроссворды, хронологические ленты и другие формы. Преподаватель выбирает подходящий формат и заполняет его собственным учебным содержанием: текстами заданий, вариантами ответов, изображениями, аудио- или видеоматериалами [18]. Платформа *eТреники* функционирует по аналогичному принципу и позволяет создавать простые веб-тренажеры, в том числе, по естественнонаучным дисциплинам, например, упражнения по классификации или работе с терминами [19]. Сервисы типа *Tally* предоставляют возможность проектирования квизов, опросов и сценариев с логическими переходами (ветвлением), что особенно актуально при создании адаптивных заданий или обучающих квестов.

Ключевыми достоинствами *no-code/low-code* решений является, прежде всего, их доступность и простота освоения: педагог, не обладающий техническими компетенциями в области программирования, может в течение нескольких часов разработать интерактивное упражнение, соответствующее тематике и целям урока. Возможность полной кастомизации контента позволяет преподавателю адаптировать задания под конкретную учебную тему, уровень подготовки обучающихся и специфику дисциплины. Кроме того, многие конструкторы предоставляют доступ к обширной библиотеке готовых упражнений от сообщества педагогов. Это позволяет либо использовать чужие наработки, либо быстро модифицировать готовый материал под себя. Диапазон игровых форм, предлагаемых такими платформами, варьируется от простых одиночных заданий до сложных последовательных сценариев, что обеспечивает методическую гибкость в их применении.

Вместе с тем данные платформы имеют ряд ограничений. Во-первых, их функциональные возможности определяются рамками доступных шаблонов: создание сложных игровых механик, сюжетов или многопользовательских систем оказывается невозможным. Во-вторых, аналитические инструменты зачастую отсутствуют или минимальны: например, в *LearningApps* отсутствует автоматический сбор и анализ результатов выполнения заданий, что затрудняет их использование в качестве инструмента оценки. Учитель не всегда может отследить, как именно ученик выполнил задание, особенно если отсутствует интеграция с *LMS* или электронным журналом. В-третьих, такие решения часто функционируют как отдельные ресурсы, не связанные с основными образовательными платформами, что приводит к фрагментации цифрового учебного пространства и усложняет единый мониторинг достижений учащихся.

*API и собственная разработка (SDK, чат-боты, веб-приложения и др.)*. Наивысший уровень кастомизации при внедрении геймификации в образовательную практику обеспечивают решения, основанные на использовании программирования и собственных цифровых разработок. Эта категория охватывает как интеграцию готовых компонентов (в частности, *API – Application Programming Interface*, программных интерфейсов взаимодействия с внешними сервисами, и *SDK – Software Development Kit*, комплектов средств разработки), так и создание оригинальных программных продуктов, полностью адаптированных под цели и задачи конкретного образовательного процесса. В отличие от *no-code/low-code* решений, данные инструменты предполагают наличие у педагога технических компетенций, либо сотрудничество с разработчиками. Однако, такая модель открывает практически неограниченные возможности по

реализации уникальных игровых сценариев, адаптированных под содержание дисциплины, особенности аудитории и методические предпочтения преподавателя [20].

Одним из направлений в рамках данной модели является использование открытых *API-сервисов*, предлагающих доступ к функциям геймификации, таким как формирование рейтингов, система баллов, присвоение достижений и отображение прогресса. Примером подобной интеграции может служить открытая образовательная платформа Open edX, в которой разработчики могут встраивать собственные модули с игровыми элементами – бейджами, уровнями, очками и др. [21]. Благодаря открытой архитектуре и доступному исходному коду, педагог, совместно с техническим специалистом, может модифицировать платформу под свои задачи, встраивая геймификацию в структуру онлайн-курса. Альтернативным вариантом является разработка *чат-ботов или мини-приложений*. Популярный пример – Telegram-боты для учебных игр: обладая базовыми навыками программирования, педагог может написать бота, который будет проводить викторины в групповом чате, выдавать очки за правильные ответы и даже формировать рейтинг участников. В рамках локальных образовательных инициатив подобные инструменты позволяют внедрять элементы геймификации даже в условиях ограниченного доступа к полноценным платформам. Ещё одна возможность – *веб-разработка*: создание собственного учебного веб-приложения или мобильной игры. Например, учитель информатики может разработать на основе HTML5 простой игровой тренажёр по математике или использовать игровые движки без лицензии (Unity, GDevelop) для создания обучающей игры, которую затем распространяет среди учеников.

Среди преимуществ данного подхода можно выделить его максимальную гибкость: преподаватель или команда разработчиков обладают полным контролем над дизайном и логикой игры, имеют возможность адаптировать механику под конкретный курс, формировать индивидуальные системы поощрения и выстраивать полноценные сюжетные линии. Такой подход позволяет учитывать уникальные особенности дисциплины или обучающейся аудитории, а также встраивать игровые механизмы в цифровую экосистему образовательного учреждения – например, через интеграцию с LMS, школьным сайтом или мессенджерами. При должной организации возможно масштабирование решений для широкого круга пользователей и использование игровых данных в системе оценки учебных достижений.

Однако, самостоятельная разработка сопровождается рядом существенных ограничений. Главным барьером является необходимость владения языками программирования и знаниями в области проектирования интерфейсов и пользовательского опыта, что, как правило, выходит за рамки компетенций педагога. Создание полноценной обучающей игры требует времени, ресурсов и технической поддержки, а также регулярного обновления и сопровождения. В условиях ограниченных возможностей это может представлять собой значительную нагрузку. Дополнительным риском является отсутствие педагогической экспертизы при проектировании игровых механик: без методической проработки существует вероятность создания игры, не соответствующей дидактическим задачам, излишне усложнённой или, напротив, чрезмерно упрощённой.

Таким образом, использование API, SDK и собственных цифровых разработок открывает наиболее гибкие и мощные возможности для реализации геймификации в образовании, однако, требует значительных ресурсов, технической подготовки и продуманной методической поддержки.

В рамках настоящего исследования акцент делается на технологические решения, обеспечивающие возможность проектирования игровых элементов, адаптированных под конкретные предметные области и цели обучения. Однако, существует ряд решений, не предполагающих полноценной настройки педагогом, но, тем не менее, активно используемых в образовательной практике. Они формируют отдельную категорию – платформы с закрытой архитектурой игровых механизмов, ориентированные преимущественно на конечного пользователя, то есть обучающегося, а не на преподавателя, как создателя контента. В рамках данной категории мы выделили два основных типа решений: *адаптивные обучающие платформы* и *иммерсивные игровые среды*. Следует отметить, что термин «иммерсивные» происходит от английского «*immersive*» и обозначает технологии, обеспечивающие эффект полного погружения пользователя в цифровую среду за счёт глубокой вовлеченности, интерактивности и часто визуальной насыщенности.

*Адаптивные обучающие платформы* представляют собой законченные приложения для изучения определённых предметов или навыков, которые используют геймификацию для мотивации и встроенные алгоритмы адаптации под уровень учащегося. Классические примеры – *Duolingo* и *LinguaLeo* для изучения языков, а также платформы вроде *Brainscape* для запоминания информации с помощью электронных карточек. Эти приложения автоматически подбирают задания в соответствии с уровнем знаний пользователя, отслеживают прогресс, адаптируют сложность и стимулируют активность с помощью баллов, уровней, цифровых наград и визуального представления достижений. Несмотря на то, что преподаватель не может вмешиваться в структуру или механику таких систем – включая редактирование содержания, алгоритмов адаптации или логики вознаграждения, – он может интегрировать их в образовательный процесс. Чаще всего это происходит через рекомендации для самостоятельной работы, включение в систему домашних заданий или проведение мотивационных челленджей в классе. Таким образом, педагог использует адаптивную платформу как дополнительный ресурс для развития отдельных навыков или закрепления пройденного материала.

*Иммерсивные обучающие среды* ориентированы на создание целостного игрового мира, в котором учащийся погружается в образовательную ситуацию, основанную на исследовании, взаимодействии, проектировании и решении проблем. В отличие от адаптивных платформ с чёткой структурой упражнений, иммерсивные решения характеризуются открытостью, нелинейностью и высокой степенью вовлеченности. Обучение в них строится на принципах *game-based learning* – обучения через игру. В этом случае преподаватель выступает в роли фасилитатора, организующего рефлексию и направляющего осмысление игрового опыта.

Примером такой среды является сюжетная игра *Quandary*, разработанная для развития этического мышления: в ней учащиеся принимают решения в условиях моральных дилемм, исследуют мнения персонажей и оценивают последствия своих выборов [19]. Хотя сценарии и исходы игры не подлежат изменению со стороны учителя, педагог может использовать *Quandary* как инструмент организации дискуссии и анализа, например, дать сыграть эпизод, а затем устроить обсуждение решений в классе. Ещё один пример – *MinecraftEdu*, образовательная модификация популярной песочницы *Minecraft*, позволяющая реализовывать учебные цели в открытом трёхмерном мире. В образовательном контексте учитель получает некоторый контроль (например, может запускать специальные миры, использовать готовые «уроки» из сообщества *MinecraftEdu*), однако базовые механики *Minecraft* (строительство блоков, исследование) остаются неизменными [22]. Аналогично, среда визуального программирования *Scratch* может быть отнесена к числу иммерсивных, поскольку учащиеся, создавая собственные анимации и игры, осваивают ключевые элементы алгоритмического мышления. Хотя *Scratch* не является игрой в традиционном понимании, а является инструментом, дети часто воспринимают процесс создания проекта как игру: они экспериментируют с объектами, сразу видят результат [19]. Учитель не меняет функциональность *Scratch*, но придумывает творческие задания, например: «Напишите игру, в которой герой решает математические примеры, чтобы продвинуться по лабиринту». Таким образом, игровая среда становится площадкой для реализации знаний, а не готовым набором учебных вопросов.

## Выводы и заключение

Анализ существующих технологических решений в области геймификации образовательного процесса позволяет констатировать, что цифровые инструменты обладают значительным потенциалом для повышения мотивации, вовлеченности и качества усвоения знаний учащимися. Исследуемые платформы можно классифицировать на две основные группы: решения с возможностью глубокой кастомизации, предоставляющие педагогу широкие возможности для проектирования геймифицированной среды, и платформы с фиксированными игровыми сценариями, ориентированные преимущественно на конечного пользователя.

Следует отметить, что приведённый перечень инструментов не является исчерпывающим, а отражает наиболее востребованные и распространённые решения, активно используемые в

международной образовательной практике. В контексте российской образовательной системы применение геймифицированных платформ ограничено, преимущественно сосредоточено в сфере корпоративного обучения. В учреждениях среднего и высшего профессионального образования такие технологии применяются крайне эпизодически.

Представленные в работе выводы и обзор решений могут быть использованы как методологическая основа при проектировании и внедрении геймификационных подходов в образовательную практику российских учебных заведений.

## Библиография

1. Апиш, Ф. Н. Особенности мотивационного проектирования в образовании взрослых обучающихся / Ф. Н. Апиш // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2008. – № 7. – С. 26-31.
2. Морозов, А. В. Психолого-педагогические особенности реализации инноваций в современной информационно-образовательной среде / А. В. Морозов // В сборнике: Инновационные подходы в системе высшего профессионального образования // Материалы итоговой научно-практической конференции преподавателей и студентов / Под ред. Ф. Г. Мухаметзяновой. – Казань, 2015. – С. 256-261.
3. Федорчук, Ю. М. Стратегия развития образования: от международного уровня до уровня образовательной организации / Ю. М. Федорчук, А. В. Морозов // Глобальная экономика и образование. – 2021. – Т. 1. – № 2. – С. 73-81.
4. Морозов, А. В. Игровые механики и потенциал их использования в системе высшего образования / А. В. Морозов // Высшее образование в России: проблемы и вызовы времени: коллективная монография. – Ульяновск: Зебра, 2025. – С. 179-192.
5. Ставцева, И. В. Влияние геймификации на мотивацию к обучению: опыт внедрения геймифицированного онлайн-курса в дисциплину «История и культура стран изучаемого языка» / И. В. Ставцева, Т. С. Вагина // Вестник ЮУрГУ. Серия «Лингвистика». – 2019. – Т. 16. – № 1. – С. 33-39.
6. Давидович, Н. В. Геймификация как способ повышения мотивации к изучению иммунологии в медицинском вузе / Н. В. Давидович, Е. Н. Башилова, М. В. Шестакова, Н. Н. Кукалевская // Профессиональное образование в современном мире. – 2020. – Т. 10. – № 4. – С. 4379-4387.
7. Пивнев, Д. И. Роль игрофикации в образовании: опыт создания игрового модуля / Д. И. Пивнев, А. В. Касаткина // Гуманитарная информатика. – 2017. – № 12. – С. 77-81.
8. Варенина, Л. П. Геймификация в образовании / Л. П. Варенина // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2014. – № 6-2. – С. 314-317.
9. Морозов, А. В. Управленческая психология / А. В. Морозов. – М.: Академический Проект, 2003. – 288 с.
10. Говоров, А. И. Оценка актуальности разработки методов использования средств геймификации и игровых технологий в системах управления обучением / А. И. Говоров, М. М. Говорова, Ю. О. Валитова // Компьютерные инструменты в образовании. – 2018. – № 2. – С. 39-54.
11. Буров, В. А. Эдьютейнмент и геймификация в обучении иностранному языку: сходства и различия / В. А. Буров // Вопросы методики преподавания в вузе. – 2020. – Т. 9. – № 35. – С. 8-17.
12. Полякова, А. В. Геймификация в образовании: обзор проблем и исследований / А. В. Полякова // Человеческий капитал. – 2024. – № 5 (185). – С. 216-21.
13. Morozov, A. V. The use of gamification and game mechanics in the educational process / A. V. Morozov // В сборнике: НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, КУЛЬТУРА // Материалы Международной научно-практической конференции. – Комрат: КГУ, 2025. – С. 23-26.
14. Полякова, А. В. Геймификация в образовании: усиление социальных взаимодействий и мотивации обучающихся / А. В. Полякова // Категория «социального» в современной педагогике и психологии: Материалы 12-й Всероссийской научно-практической конференции с дистанционным и международным участием. – Ульяновск: Зебра, 2024. – С. 439-443.

15. Srimathi, S. A Multi Criteria Decision Making approach to integrate Gamification in Education / S. Srimathi, D. Anitha // Journal of Engineering Education Transformations. – 2024. – Vol. 37. – P. 262-270.
16. Гаврилова, И. В. Геймификация как средство повышения эффективности онлайн курсов / И. В. Гаврилова // Образование и проблемы развития общества. – 2018. – № 1 (5). – С. 14-23.
17. Papagelis, A. Gamifying a Learning Management System: The case of TalentLMS / A. Papagelis, P. Zaharias // Proceedings of the 2nd International Workshop on Gamification and Education (gEducation 2015). – 2015.
18. Титова, С. В. Геймификация в обучении иностранным языкам: психолого-дидактический и методический потенциал / С. В. Титова, К. В. Чикризова // Педагогика и психология образования. – 2019. – № 1. – С. 135-152.
19. Караваев, Н. Л. Анализ программных сервисов и платформ, обладающих потенциалом для геймификации обучения / Н. Л. Караваев, Е. В. Соболева // Концепт. – 2017. – № 8. – С. 14-25.
20. Терещенко, А. Ю. Влияние технологий искусственного интеллекта на современное образование / А. Ю. Терещенко, А. В. Морозов // Человеческий капитал. – 2024. – № 4 (184). – С. 104-110.
21. Gamification Tool for Open edX to Boost Learner Engagement // [Электронный ресурс] URL: <https://raccoongang.com/open-edx-services/rg-gamification> (дата обращения: 03.04.2025).
22. Демин, В. Р. Разработка программного приложения игрового обучения / В. Р. Демин // Проблемы и перспективы эволюции технических систем, машин и механизмов: сборник статей Международной научно-практической конференции. – Уфа: Аэтерна, 2020. – С. 11-12.

## Об авторе

**Полякова Алла Владимировна**, Федеральный институт цифровой трансформации в сфере образования, г. Москва, Россия, AuthorID 1251317, [polyakova37@yandex.ru](mailto:polyakova37@yandex.ru)

## TECHNOLOGICAL APPROACHES TO GAMIFICATION IMPLEMENTATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS

**Polyakova A.V.**

Federal Institute for Digital Transformation in Education

## Abstract

The article discusses modern technological solutions aimed at introducing gamification into educational practice. The analysis of digital tools with varying degrees of customization is carried out, including specialized SaaS platforms, learning management systems (LMS), no-code/low-code constructors, as well as API-based solutions and proprietary developments. The potential of each category of solutions is revealed, as well as their functional and methodological limitations are identified. The results obtained can be used in the design of educational environments, the integration of digital tools into the learning process, and the development of learning management systems in the context of the digital transformation of education.

## Keywords

technological approaches, gamification, educational process, digital technologies, education, motivation