

# ГЕЙМИФИКАЦИЯ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И ПРАКТИКИ

## GAMIFICATION IN EDUCATION: MODERN APPROACHES AND PRACTICES

ПОЛУЧЕНО 07.05.2024 ОДОБРЕНО 24.05.2024 ОПУБЛИКОВАНО 30.08.2024

УДК 316.772.5 DOI: 10.12737/2305-7807-2024-13-5-95-99



ЦЫБУЛЕВСКИЙ А.В.

*Аспирант, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС), Москва*

TSYBULEVSKIY A.V.

*Postgraduate Student, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Moscow*

**e-mail:** tsybulevskiy-av@ranepa.ru

### Аннотация

В данной статье затронута проблема эффективности образовательного процесса, а также формата вступительных испытаний в профессиональном образовании, где новым инструментом для поступления в учебные заведения выступает геймификация. Автор показывает в этой работе, что эта игровая технология может успешно применяться не только в сфере медицины, бизнеса, политики, но и в сфере образования. Внедрение геймификации способствует тому, что обучающиеся принимают на себя роль активных игроков образовательного процесса. Игровая система способна развивать логическое мышление учащихся, она может научить их планированию собственной деятельности и улучшить качество достигаемых ими результатов. Важно помнить, что геймификация не сможет полностью заменить традиционные методы обучения и поступления в высшее учебное заведение. Приведен пример использования игровых технологий в образовательном учреждении «Алабуга Политех», а также был проведен социологический опрос среди абитуриентов о знании этой технологии и необходимости ее внедрения в образовательный процесс. Цель исследования: изучить пример использования технологии геймификации в образовании с целью закрепить полученные знания обучающихся и привлечь большее числа поступающих в образовательные учреждения.

**Ключевые слова:** геймификация, образование, абитуриенты, мотивация, обучение персонала, бизнес-симулятор, образовательные учреждения.

### Abstract

*This article touches upon the problem of the effectiveness of the educational process, as well as the format of entrance examinations in vocational education, where gamification is a new tool for admission to educational institutions. The author shows in this work that this gaming technology can be successfully applied not only in the field of medicine, business, politics, but also in the field of education. The introduction of gamification contributes to the fact that students assume the role of active players in the educational process. The game system is able to develop students' logical thinking, it can teach them how to plan their own activities and improve the quality of the results they achieve. It is important to remember that gamification cannot completely replace traditional methods of education and admission to higher education. An example of the use of gaming technology in the educational institution «Alabuga Polytechnic» is given, and a sociological survey was conducted among applicants about the knowledge of this technology and the need for its introduction into the educational process. The purpose of the study: to study an example of the use of gamification technology in education in order to consolidate the acquired knowledge of students and attract more applicants to educational institutions.*

**Keywords:** gamification, education, applicants, motivation, staff training, business simulator, higher education institutions.

## ВВЕДЕНИЕ

Для каждого абитуриента наступает время, когда нужно после школы выбирать место, где он будет получать профессиональное образование. И все выпускники задаются вопросом, в какой вуз поступить и как пройти вступительные испытания. В большинстве университетов России формат вступительных испытаний стандартный — количество баллов, набранных на ЕГЭ. В наши дни, когда люди погружены в мир современных технологий (например, нейросети), для абитуриентов стандартная процедура прохождения вступительных испытаний не кажется такой привлекательной, и молодые люди ищут учебные заведения, которые следуют современным трендам.

Социальный портрет абитуриента на сегодняшний день — это молодой человек, который вырос на видеоиграх, активно пользуется многими программами, приложениями и устрой-

ствами. По результатам ВЦИОМа, в группе лиц 18–24 лет популярность видеоигр достигает 56%, в том числе 20% играют ежедневно, где-то 2/3 от общего числа «геймеров» составляют мужчины [1].

Элементы игры в образовании используются не только в высших учебных заведениях, но и в школах. Школьники не всегда внимательно слушают учителей, отвлекаясь от учебного процесса (например, играют в игры на мобильных устройствах), поэтому молодые наставники все больше прибегают к игровым технологиям, чтобы учащиеся смогли закрепить материал.

Современные подростки охотно используют игры, в том числе и в обучении, поэтому образовательные учреждения все чаще вводят в обучающие программы элементы геймификации. Геймификация — это модернизированное средство в управлении персоналом, применяемое для достижения поставленных целей, выраженное в игровой форме.

## ЧТО ТАКОЕ ГЕЙМИФИКАЦИЯ?

Преподаватели, учителя, наставники и обучающиеся могут выбирать способы работы в процессе обучения. Поэтому при выборе геймификации участники образовательного процесса могут включаться в процесс оригинального и яркого получения знаний, а также развития умений и профессиональных качеств на уровне инновационных решений. Еще один важный аспект игровой технологии, который требует особого внимания преподавателя, — это разработка с обучающимися определенных поведенческих стратегий.

Игровые процессы представляют собой сферу эмоционально насыщенной коммуникации, которая требует развития особых отношений и способствует самовыражению участников. При этом включение обучающихся в игровые техники должно вызывать позитивные эмоции с опорой на потенциал игры и тем самым использовать в деятельности будущего специалиста информационные, эмоциональные, интерактивные инструменты получения качественных результатов в практической сфере.

В наши дни у представителей научного сообщества нет единого подхода к определению ключевых аспектов геймификации, выявлению ее потенциала в образовательной сфере, а также внедрению игрового опыта в процесс обучения [2].

Само определение «геймификация» появилось в начале XXI в. Американский программист Ник Пеллинг подразумевал под ним «использование в программных инструментах сценариев, характерных для компьютерных игр в сферах, далеких от игры». В первые годы эта технология использовалась исключительно в индустрии видеоигр. Данная игровая технология используется для обозначения уникального способа решения задач всех уровней сложностей. Это способ превратить скучный, рутинный процесс в более интересный и увлекательный [4].

Вдохновителем идеи продвижения игровых элементов во все сферы жизни стал канадский психолог, писатель и бизнес-тренер Гейб Зикерманн. Под руководством этого специалиста в 2011 г. в Нью-Йорке прошел первый «Игрофункциональный саммит», и по сей день он проходит ежегодно. Гейб Зикерманн трактует геймификацию как «возможность использования игровых механик и игрового мышления для того, чтобы решить неигровые проблемы и для вовлечения людей в какой-либо процесс». Г. Зикерманн и Дж. Линдер в своей книге «Геймификация в бизнесе. Как пробиться сквозь шум и завладеть вниманием сотрудников и клиентов» рассматривают это явление как инструмент, способный улучшать эффективность работы компаний. По их мнению, игровые методы, которые были заимствованы из компьютерных игр, должны стать основой концепции геймификации [10].

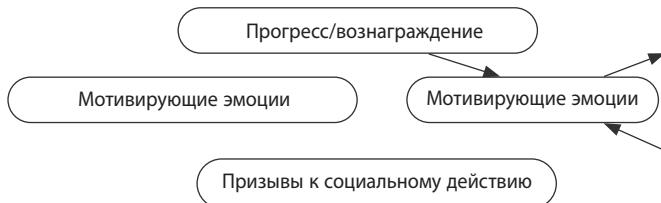


Рис. 1. Цикл геймификации по Г. Зикерманн и Дж. Линдер

Американский ученый, бизнесмен и писатель Кевин Вербах, а также Дэн Хантер являются первыми авторами курса по внедрению геймификации в малый и средний бизнес и описывают ее как трендовый бизнес-инструмент. К. Вербах считает, что «геймификация — это использование игровых элементов и игровых механик в неигровом контексте» [9].

По их мнению, одним из важных мотиваторов сотрудника является стремление получить удовольствие, поэтому инструменты геймификации не должны имитировать игру. Тогда как применение психологии игры является основным механизмом геймификации.

Внедрение геймификации — это отличный способ улучшить управление персоналом в конкурентную эпоху. Использование игровой механики при найме, обучении и развитии решает сложные проблемы, налаживает межличностное общение и создает прочные отношения на рабочем месте, кроме того, она способствует повышению мотивации сотрудников и снижению текучести кадров. Инструменты геймификации способствуют созданию здоровой среды в компании, в которой участие сотрудников конструктивно ценится работодателем [3].

Тайваньский эксперт Ю-Кай Чоу, который является основателем игрофункциональной модели «Октализ», дает следующее определение: «Геймификации — это искусство извлекать из игр элементы, которые делают их увлекательными, и применять их к реальной жизни». Такой процесс Чоу называет «человекоориентированным дизайном», он оптимизирует мотивацию человека в системе, в то время как функционально ориентированный оптимизирует функциональную эффективность системы [7]. Вышеупомянутый эксперт основал модель «Октализ» — это модель геймификации, состоящая из восьми элементов мотивации:

- значимости, т.е. ощущения причастности к большой миссии или цели;
- творчества, т.е. создания нового или изменения окружающей среды;
- влияния, т.е. это возможность учить других;
- тайны, или же азарта и любопытства, а также желания узнать, что будет дальше;
- избегания негатива, т.е. не быть наказанным;
- дефицита, т.е. ограниченность ресурсов или нетерпения;
- владения, т.е. чувства собственности или ответственности за часть игрового мира;
- достижения, т.е. роста мастерства и преодоления трудностей.

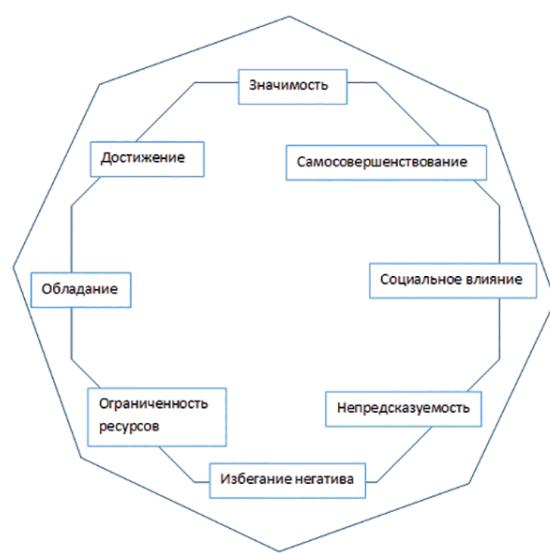


Рис. 2. Модель «Октализ»

Эти элементы помогут клиента подтолкнуть к покупке, специалиста настроить к усердной работе, а студента мотивировать к продуктивной учебе. Суть этой модели состоит в использовании ее для анализа мотивации людей, чья дея-

тельность будет подвергнута с помощью игофикации, а также для создания нового пользовательского опыта в рамках дизайна, учитывая интересы человека.

Существуют два способа применения октализа: первый — для анализа существующих продуктов с целью определения сильных и слабых сторон с целью достижения желаемых действий клиентов; второй — для разработки нового продукта, который учитывает пользовательский опыт.

Также Ю-Кай Чоу разделяет октализ на два полушария — левое и правое. В левом расположены те факторы, которые применяют логику. Выполнив определенные задания, пользователь получает достижение, но, достигнув этого результата, может исчезнуть мотивация. В правом больше отвечают творческие факторы. Здесь не играют большую роль цель или награда, чтобы реализовать стимул. Ю-Кай Чоу считает, что именно это полушарие надежное и долгоиграющее. Также вышеупомянутый эксперт выделяет два стимула — светлые и темные. Если к светлым расположены положительные эмоции, то к темным обращены отрицательные.

Геймификация в образовании — это усовершенствованный инструмент для подготовки молодых специалистов. На данный момент в России существует много образовательных площадок, которые применяют игровую технологию в обучении.

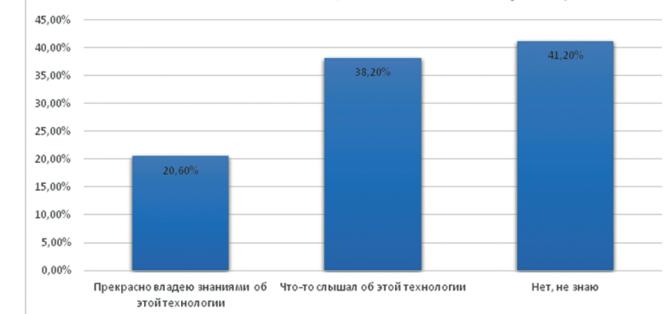
Примером может служить *SkillBox* — образовательный онлайн-портал, предоставляющий обучение при помощи образовательных программ по маркетингу, дизайну, программированию, разработке игр, управлению и мультимедиа [8]. Платформа предоставляет курсы повышения квалификации, в том числе на основе геймификации. *Skillbox* дал определение «геймификатор». Игропрактик (геймификатор) — это специалист, который внедряет игровые инструменты, механики в такие сферы, как образование, бизнес, здравоохранение и др. Благодаря знанию психологии и игровому балансу игроков, геймификатор превращает рутинные задачи в увлекательную игру с системой поощрений. Такие специалисты очень востребованы, так как они могут помочь заинтересовать сотрудников в обучении, подтолкнуть клиента к покупке или сделать из просто коллег настоящую команду.

Элементы игры в обучении используются давно. Так, в советской школе педагоги часто применяли игровые задания, например, викторины, конкурсы. Но традиционная школа — это искусственная среда, она ограничена образовательной программой, методикой преподавания, восприятием педагога и т.д. Такая среда противоречит интересам молодых людей, потому что процесс получения новых знаний часто превращается в скучную зубрежку. Именно поэтому использование игровых методов в обучении дает отличные результаты. Занятия становятся более интересными, оживленными, в коллективе устанавливается дружеская атмосфера, а также доверительное отношение к педагогу. Молодые люди получают новые знания без заучивания и ответов у доски.

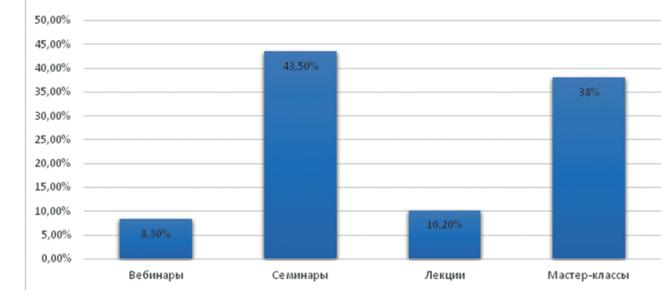
Универсальность геймификации в том, что ее можно применить к любой дисциплине в том или ином виде. Но это вовсе не означает, что все занятия должны быть геймифицированы. Важно научиться совмещать традиционные методы обучения с игровыми методиками [4].

Автором был проведен социологический опрос среди студентов факультета управления персоналом и государственной службы Института государственной службы и управления Президентской академии (ИГСУ РАНХиГС), в котором исследовалась тема внедрения элементов геймификации в образовательный процесс.

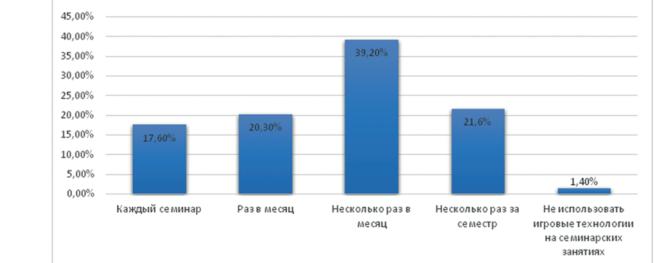
#### ВОПРОС 1: Знаете ли Вы, что такое геймификация?



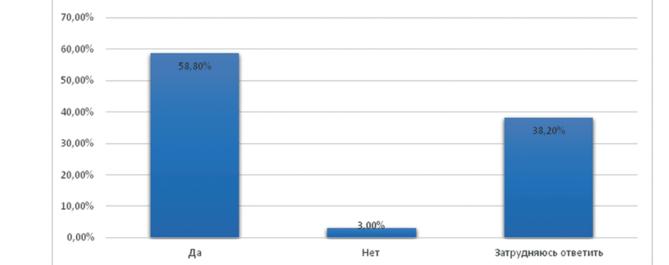
#### ВОПРОС 2: Какой вид занятий для Вас наиболее полезен?



#### ВОПРОС 3: Как часто нужно проводить семинарские занятия в игровой форме?



#### ВОПРОС 4: Будет ли геймификация способствовать Вашему профессиональному развитию?



#### ВОПРОС 5: Какие игры будут способствовать Вашему профессиональному развитию?

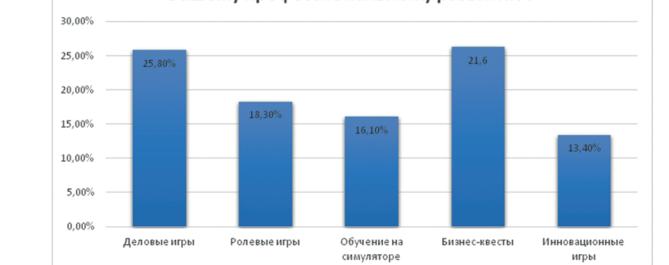


Рис. 3. Результаты социологического опроса среди студентов ИГСУ Президентской академии

По результатам опроса можно сделать следующие выводы. Только пятая часть опрошенных хорошо владеет информацией об этой технологии, остальные (почти 80% студентов) либо совсем не знают, либо поверхностно знакомы с геймификацией. Так же студенты отметили, что им наиболее полезны для усвоения материала практические занятия (семинары и мастер-классы), и лишь 10% сделали выбор в пользу лекций. Большинство опрошенных хотели бы получать новые знания в игровой форме несколько раз в месяц. Студенты уверены в том, что внедрение игровых технологий будет способствовать их профессиональному развитию (более 50%). Для этого целесообразно использовать бизнес-квесты, деловые, инновационные и ролевые игры, а также обучение на симуляторе.

Помимо социологического опроса, составленного автором данного исследования, студенты Президентской академии РАНХиГС ответили на вопрос «Что, на Ваш взгляд, означает “геймификация”?» Обучающиеся в Академии, которые не совсем понимали, что из себя представляет эта технология, отказались или затруднились ответить. Остальные студенты дали следующие ответы:

- «Инструмент для HR-ов, процесс, где важен не результат, а, скорее, путь происхождения»;
- «Способ мотивации и обучения сотрудников в игровой форме»;
- «Создание игровой атмосферы, введение игр в работу, обучение и т.д.»;
- «Интеграция игрового и интерактивного процессов в различные задачи, в основном рабочие».

Таким образом, данный опрос показал, что технология геймификации недостаточно известна среди молодых людей, но существует интерес к нестандартному подходу в обучении. Конечно, игровые технологии не должны полностью вытеснить традиционные методы обучения (лекции и семинары), но они могут быть интересным и полезным дополнением в учебном процессе. Большинство опрошенных студентов считает, что использование игровых технологий будет способствовать их профессиональному развитию и приобретению практического опыта. Так же опрос показал, что некоторые студенты четко понимают, что геймификация — не ради геймификации, а чтобы улучшить работоспособность посредством игры.

Обучающимся школ и высших учебных заведений также важно повышать мотивацию. В одной из российских школ было проведено исследование. Учитель русского языка и литературы решил в рамках эксперимента применить восьмиугольную модель, цель которой — больше уделять внимание национальной культуре и традициям, так сказать, переход от фанатизма от супергероев к почитанию исторических героев России — богатырей, а также знакомство с миром былинного эпоса. Учитель использует не только былину «Илья Муромец и Соловей-разбойник», но и однотипную компьютерную игру. Процесс делится на два этапа: первый этап представляет собой рассказ учителя об основных понятиях, он представляет собой информацию о происхождении героя и его краткую биографию. В процессе ученики включают воображение, где они представляют мир былины и нравственные ориентиры, тем самым развивая воображение и духовно-нравственное воспитание. Так же была задействована компьютерная игра, где она выступала в качестве контроля знаний. Во втором этапе проводится интерактивная викторина в жанре квеста. Игроки, отвечая правильно на вопросы учителя, могли пройти дальше в игровом поле.

Результаты следующие: модель октализа помогла учащимся не только закрепить материал, но и поставить себя на место

персонажа в видеоигре. Игровые технологии позволяют приблизить обучение к процессу эмпирического познания [5].

В нашей стране существует реальный пример, где в приемной компании образовательного учреждения применили игровые технологии как новый способ поступления.

«Алабуга Политех» — это инженерный колледж, который специализируется на подготовке высококвалифицированных специалистов по стандартам *WorldSkills*, расположенный в городе Алабуга, Республика Татарстан. ОЭЗ «Алабуга», владеющая «Алабуга Политех», является лучшей особой экономической зоной в Европе по версии *Financial Times* в номинациях «Трансграничное сотрудничество», «Академическое сотрудничество» и «Развитие навыков». Главная задача образовательного центра — это подготовка квалифицированных специалистов, востребованных среди работодателей, таких как главные инженеры новых производств, начальники цехов с высокотехнологичным оборудованием, профильные специалисты. По окончании обучения выпускник «Алабуга Политех» становится профессионалом с развитыми *soft skills* и *hard skills*, сертифицированный международным производителем оборудования с гарантией трудоустройства на предприятиях особой экономической зоны.

«Алабуга Политех» применяет нестандартный подход к приемной компании, абитуриенты проходят вступительные испытания через экономическую онлайн-стратегию под названием *Business Cats*.

*Business Cats* (бизнес-кэтс) — онлайн бизнес-симуляция по основам предпринимательства, которая позволяет определить уровень аналитики, общения и навыки кандидата. Суть игры — на виртуальной площадке игроки создают свой бизнес, начиная с нескольких «котят», и управляют финансами, выстраивая наиболее выигрышную бизнес-стратегию. Вопреки видимой простоте, участники должны пройти через все трудности, с которыми сталкиваются бизнесмены. Виртуальных «котят» нужно не только производить, но и кормить, содержать в чистоте, следить за их здоровьем и успешно реализовывать сделки по продажам. Бизнес-кэтс был создан студентами «Алабуга Политех», и данный бизнес-симулятор активно применяется школьниками и абитуриентами. Победители этой игры имеют право поступить в «Алабуга Политех» без вступительных испытаний [6].

Таким образом, применение игровых технологий является нестандартным, но практическим решением вопроса привлечения абитуриентов в образовательные учреждения. Игровые элементы на вступительных испытаниях будут выглядеть современнее и привлекательнее. Молодые люди, которые выросли на видеоиграх, сразу обратят внимание на учебные заведения, где применяют современные технологии. В будущем, если все высшие учебные заведения России начнут внедрять технологию геймификации в образовательной сфере, интерес со стороны молодого поколения повысится в разы.

## ЛИТЕРАТУРА

1. ВЦИОМ «Стоп игра?! Проблемы российского онлайн-гейминга» [Электронный ресурс]. — URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analyticheskii-obzor/stop-igra-problemy-rossiiskogo-onlain-geiminga> (дата обращения: 26.04.2024).
2. Асташова Н.А. Ресурсы геймификации в образовании: теоретический подход [Текст] / Н.А. Асташова, С.К. Бондырева, О.С. Попова // Образование и наука. — 2023. — Т. 25. — № 1. — С. 15–49.

3. Веснин В.Р. Управление персоналом в схемах [Текст]: учеб. пособие / В.Р. Веснин. — М.: Проспект, 2017. — 296 с.
  4. Цыбулевский А.В. Зарубежный и отечественный опыт применения технологии геймификации в управлении персоналом [Текст] / А.В. Цыбулевский // Технологизация социо-экономической сферы. — 2024. — Т. 2. — № 2. — С. 18–21.
  5. Щербакова Э.В. Геймификация на уроках литературы в школе [Текст] / Э.В. Щербакова, А.А. Олейникова // Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук и методики их преподавания. Материалы Всероссийского научно-практического форума. — 2023. — С. 299–303.
  6. Business Cats — Олимпиада по основам предпринимательства. — URL: <http://businesscats.online> (дата обращения: 26.04.2024).
  7. Chou Y-K. Actionable Gamification: Beyond Points, Badges, and Leaderboards. Octalysis Media. 2015, p. 513.
  8. Skillbox — образовательная платформа с онлайн-курсами. — URL: <https://skillbox.ru> (дата обращения: 26.04.2024).
  9. Werbach K., Hunter D. For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business. Wharton School Press. 2012. 148 p.
  10. Zichermann G., Linder J. The Gamification Revolution: How Leaders Leverage Game Mechanics to Crush the Competition. McGraw Hill; 1st edition, 2013. 256 p.
- 
3. Vesnin V.R. Personnel management in schemes: A textbook. M.: Prospect, 2017, p. 296.
  4. Tsybullevskiy A.V. Foreign and domestic experience in the application of gamification technology in personnel management // Tekhnologizatsiya socio-economiceskoy sfery. 2024, v. 2, no. 2, pp. 18–21. (in Russian)
  5. Shcherbakova E.V. Oleynikova A.A. Gamification in literature lessons at school // Aktualnye promlemy social'no-gumanitarnykh nauk i metodiki ikh prepodavaniya. Materialy Vserossiiskogo nauchno-prakticheskogo Foruma. 2023. pp. 299-303. (in Russian)
  6. Business Cats — Olympiada po osnovam predprinimatel'stva. URL: <http://businesscats.online> (accessed: 26.04.2024).
  7. Chou Y-K. Actionable Gamification: Beyond Points, Badges, and Leaderboards. Octalysis Media. 2015, p. 513.
  8. Skillbox — obrazovatel'naya platforma onlain-kursami. URL: <https://skillbox.ru> (accessed: 26.04.2024).
  9. Werbach K. Hunter D. For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business. Wharton School Press. 2012. 148 p.
  10. Zichermann G., Linder J. The Gamification Revolution: How Leaders Leverage Game Mechanics to Crush the Competition. McGraw Hill; 1st edition, 2013. 256 p.

## REFERENCES

1. VTSIOM «Stop igra?!» Problemy rossiiskogo onlain-geiminga». URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/stop-igra-problemy-rossiiskogo-onlain-geiminga> (accessed: 26.04.2024).