

# Теория и практика среднего образования

М.В. Афолина, А.С. Харламова

## КОНТЕНТ-АНАЛИЗ ПОНЯТИЯ «ГЕЙМИФИКАЦИЯ»

Авторами статьи для проведения контент-анализа понятия «геймификация» были выбраны 20 источников, отражающих смысл понятия. Данные, полученные в результате контент-анализа, позволили выявить существенные характеристики понятия «геймификация» и сформулировать рабочее определение понятия.

*Ключевые слова:* геймификация, активная познавательная деятельность, контент-анализ.

M.V. Afonina, A.S. Kharlamova

## CONTENT ANALYSIS OF THE NOTION OF «GAMIFICATION»

To conduct the content analysis of the term «Gamification», 20 sources were selected, which reflect the meaning of the term. The data obtained as a result of the content analysis made it possible to identify the essential characteristics of the term «Gamification» and formulate an applicative definition for the term.

*Key words:* gamification, dynamic cognitive activity, content analysis.

В настоящее время в различных образовательных проектах, а чаще всего в электронном обучении с применением электронных учебных курсов, используется метод игрофикации или геймификации. Что обозначает этот термин и в чем суть метода?

Термин «геймификация» возник в области маркетинга и обозначает комплекс мер или методов, с помощью которых потребители вовлекаются во взаимодействие с товаром и брендом. Впервые термин был использован в 2002 году программистом Ником Пеллингом. Широкое распространение получил в 2010 году в США, когда были проанализированы результаты применения различными маркетинговыми компаниями нового маркетингового хода, использующего игровые технологии [1, 2].

Существует много различных трактовок понятия «геймификация», но все они сводятся к использованию игровых технологий в неигровых ситуациях.

Цель применения геймификации образования та же, что и в маркетинге – вовлечение в активную учебную или образовательную деятельность. С помощью игровых технологий обучающиеся заинтересовываются деятельностью и начинают приобретать те навыки, которые они игнорировали при скучной, однообразной работе.

Использование игровых методик в обучении не является новым направлением. Образовательные игры широко используются в дошкольном образовании, но при этом игра является ведущим видом деятельности детей [3]. В школьном образовании ведущим видом деятельности становится обучение [3], а игровые компоненты становятся вспомогательными средствами активизации познавательной деятельности, сплочения коллектива и пр. Развитие информационно-коммуникационных технологий и доступность мобильных и индивидуальных средств обучения позволяет расширить набор таких игр и средств для разработки интерактивных приложений, ресурсов и пр. [1].

Применение игровых элементов в процессе обучения приводит к повышению познавательной активности обучающихся, формированию интереса к получаемым знаниям, развитию мотивации.

Термин «геймификация» (или игрофикация) является современным и довольно часто используется в методических источниках. Существует большое количество толкований этого определения, отражающих основные характеристики. Это препятствует пониманию и формированию точной формулировки для практического применения.

Для проведения контент-анализа понятия «геймификация» были выбраны 20 источников, отражающих смысл понятия (см. табл.).

Сведения из данной таблицы позволяют выявить основные элементы понятия «геймифи-

кация». При всем разнообразии используемых источников и формулировок прослеживаются повторяющиеся структурные элементы понятия. Это дает возможность проанализировать данные элементы на предмет выявления часто повторяющихся характеристик геймификации.

Данные, полученные в результате контент-анализа, позволяют сделать вывод, что при определении понятия геймификации позиции авторов, относительно основных критериев, совпадают:

- во всех источниках подчеркивается использование игры в неигровой ситуации для повышения качества обучения чему-либо;
- чаще геймификация отождествляется с процессом или подходом, предусматривающим применение игрового мышления для решения конкретных задач;

#### Характеристика содержания понятия «геймификация»

Критерии толкования геймификации	Научные статьи	Тематические сайты, блоги	Монографии	Итого
Как подход, предусматривающий применение принципов компьютерных игр в неигровых ситуациях для повышения вовлеченности [1, 4–12]	3	4	3	10
Как метод обучения и воспитания [2]	1	–	–	1
Как способ или методика повышения мотивации и вовлеченности [13–17]	–	5	–	5
Как технология, использующая принципы компьютерных игр в образовательном процессе [15–19, 21]	1	3	2	6
Как процесс использования игрового мышления в неигровых контекстах [6–9, 12, 13, 15–21]	–	10	4	14
Как принцип применения игровых сценариев для решения серьезных задач, реальных целей [6, 9, 12, 13, 15, 17, 21]	–	5	2	7
Инструмент в системе образования [7, 20, 21]	2	1	–	3
Итого	6	28	11	–

- в большей степени это понятие используется на тематических сайтах и в блогах, как правило, связанных с обсуждением методики реализации электронного обучения и разработки электронных обучающих ресурсов.

Анализ применения понятия «геймификация» в различных источниках показал, что это новый для системы образования англоязычный термин, вошедший в обиход из маркетинговой среды. Педагогами данный термин применяется редко, нами обнаружено одно определение его как «педагогической технологии». В статье

В.А. Поляковой и О.А. Козлова «Воздействие геймификации на информационно-образовательную среду школы» дано следующее определение геймификации: «педагогическая технология, под которой понимается применение в обучении подходов, характерных для компьютерных игр с целью повышения мотивации обучающихся и создания условий для их саморазвития на основе использования сценариев, сценарных элементов, игровой эстетики, социального взаимодействия и получения постоянной, измеримой обратной связи от обучающегося, обеспечивающей воз-

возможность динамичной корректировки процесса обучения» [21]. Таким образом, подчеркивается высокий потенциал геймификации в организации интерактивности в обучении.

Учитывая, что обучение является процессом, называть геймификацию процессом, определяя её для обучения, будет несколько тавтологичным. Называть геймификацию технологией обучения не совсем правильно, так как она применяется (включается) в различные технологии обучения. Технология обучения, на наш взгляд, более широкое понятие. Кроме того, методов геймификации и технологий их реализации довольно много. Таким образом, учитывая существенные характеристики, выявленные в процессе анализа различных трактовок понятия «геймификация», статистику их использования авторами, формулируем следующее рабочее определение, которое можно использовать в дальнейших педагогических исследованиях применения игровых методов в обучении: *геймификация* – это подход, предусматривающий применение в учебном процессе принципов компьютерных игр, игровых сценариев и динамик в неигровых ситуациях с целью повышения мотивации и вовлеченности в процесс решения учебных задач и достижения учебных целей.

Основной принцип игрофикации – обеспечение получения постоянной измеримой обратной связи от пользователя, обеспечивающей возможность динамичной корректировки пользовательского поведения и быстрое освоение всех функциональных возможностей приложения, и поэтапное погружение пользователя в более тонкие моменты [17].

Выделяют три направления применения геймификации [22]: внешнее, внутреннее, изменение поведения.

Внутреннее направление – это игрофикация процессов внутри компании для повышения производительности или в отношении сотрудников.

Внешнее направление – маркетинг, продажи, взаимодействие с клиентом.

Изменение поведения – усиление мотивации к деятельности через внесение дополнительных социальных связей.

Внедрение геймификации в любую деятельность проходит 6 этапов [23]:

Первый шаг – это определение цели. На этом этапе важно определить конкретную цель и выделить время, которое должно быть ограниченным

для ее достижения. После этого необходимо проанализировать цель на предмет актуальности и реальности достижения.

Второй шаг – представление игроков и их поведения. На этом этапе необходимо изучить и понять потребности целевой аудитории: интересный контент, увеличение количества акций, развлекательных программ, повышение лояльности персонала.

Третий шаг – разработка структуры. Это процесс создания таковой структуры, которая сможет отобразить все заложенные ранее техники и процессы. На этом этапе необходимо придумать историю, создать концепцию, которая бы помогла реализовать поставленные цели. Здесь же необходимо определить, какую награду получит игрок, выполнив определенные действия.

Четвертый шаг – удовольствие. На этом этапе следует отойти от всех технических процедур и вспомнить, что цель – привлечь клиентов или сотрудников, а не создать утопическую модель бизнеса. До этого момента основа геймификации была наполнена важными образующими компонентами, но развлечение также играет немаловажную роль. Структура и механизмы не удержат надолго человека, в отличие от приятного занятия. Игра должна быть приятна для окружающих, даже если она направлена на то, чтобы вывести игрока за рамки зоны комфорта.

Пятый этап – построение системы. Заключительным процессом формирования геймификации является пятая техника – построение системы. Здесь определяется то, как будет использоваться игрофикация в деятельности.

Применение геймификации с целью мотивации обучения не предусматривает создание полноценной игры. Предполагается использование отдельных элементов, которые дают гибкость процессу образования [24].

Рассмотрим основные элементы геймификации.

- Игровые элементы – детали в видеоиграх, которые видит каждый игрок: очки, задания, уровни, прогресс, аватары и ресурсы;

- Игровая динамика – это техника, используемая при разработке игр. Динамика включает в себя правила и границы, которые, оперируя игровыми элементами, создают геймифицированную среду. Эти правила отвечают на вопрос: каким образом игрок сможет пройти от старта к финишу, используя данные элементы.

- Неигровой контекст – это ситуации в реальной жизни, которые существуют вне видеоигр или геймифицированной среды [19].

- Эстетика – это создание общего игрового впечатления, способствующего эмоциональной вовлеченности.

- Социальное взаимодействие – это широкий спектр техник, обеспечивающих межпользовательское взаимодействие, характерное для игр [24, 26].

- Простые правила – создание условий для входа и участия в игре. Изучение правил должно быть быстрым и понятным для участников.

- Каскадная подача информации – использование порционной подачи информации в нужный момент. Это может быть реализовано при помощи появляющихся подсказок в процессе игры.

- Достижимость победы – представление участнику пути от начала игры и до успешного её завершения.

- Постепенное усложнение задач.

- Разбиение сложных задач на несколько шагов с наградами.

Рассмотрим цели применения отдельных игровых элементов:

- очки, баллы, основная цель – ведение счёта, определение выигрыша, когда один из игроков набрал требуемое количество очков, обеспечение обратной связи и оценка прогресса;

- бейджи, награды, основная цель – наглядное подтверждение достижений, мотивация необходимого поведения, обозначение важнейшего элемента игры, символизирует статус;

- таблицы лидеров, основная цель – составление рейтинга и оценка позиции одного игрока относительно других.

Использование таблицы лидеров может нести и отрицательный момент. Например, игрок может видеть, что у лидеров очень высокие баллы, при этом шансы набрать их минимальны, то

он может потерять интерес к игре. Также таблицы лидеров могут демотивировать отдельных учащихся потому, что внимание сосредоточено на соревновательном моменте.

Существует два уровня реализации подхода геймификации, которые характеризуют способы её реализации [25]:

- тяжелая геймификация (hard gamification) – превращение процесса работы в настоящую игру с четко ограниченным временем, игровым пространством, ролями, историей для каждого героя;

- легкая геймификация (light gamification) – состоит из ограниченного набора инструментов стимулирования мотивации; это, как правило, виртуальные баллы для оценки активности или с функцией виртуальной валюты, награды-бейджи, рейтинги, миссии, призы.

На современном этапе развития общества геймификация становится одним из актуальных направлений развития образовательных технологий. Внедрение игровых элементов в процесс обучения способствует повышению познавательной активности обучающихся, формированию интереса к знаниям, развитию учебной мотивации и инициативы.

Важно знать, что игра и геймификация – это разные вещи. Основное отличие компьютерной игры от привычного учебного процесса – это отношение к ошибкам. В игре ребенок учится на своих ошибках, получает опыт. В компьютерных играх это является одним из основных принципов достижения успеха. Играя, ребенок не боится ошибки, он знает, что это поможет найти верное решение и пройти дальше. В школе за ошибки наказывают, ругают, снижают баллы, но редко говорят об успехах, верно выполненных заданиях. Это приводит к тому, что учащиеся концентрируются только на оценках. Игрофикация помогает выправить «крен» концентрации учащегося с оценки на процесс познания, проб, ошибок и их исправлений и, в конце концов, достижения результата.

### Библиографический список

1. Белкин, Ф. А. Геймификация в образовании / Ф. А. Белкин // Современная зарубежная психология. – 2016. – № 3 (Т. 5). – С. 28–34.
2. Варенина, Л. П. Геймификация в образовании / Л. П. Варенина // Историческое и народное образование. – 2014. – № 6–2. – С. 314–317.
3. Выготский, Л. С. Психология развития ребенка / Л. С. Выготский. – Москва : Эксмо, 2004. – 512 с.
4. Карпенко, О. М. Геймификация в электронном обучении / О. М. Карпенко и др. // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2015. – № 4. – С. 28–43.
5. Олейник, Ю. П. Игрофикация в образовании: к вопросу об определении понятия [Электронный ресурс] / Ю. П. Олейник // Современные проблемы науки и образования. – Электрон. журн. – 2015. – № 5. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=20103>, свободный (дата обращения: 20.02.2017).

6. «Геймифицируй это»: как превратить урок в игру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ispring.ru/elearning-insights/gameschool/>, свободный (дата обращения: 01.03.2017).
7. Игрофикация или геймификация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nitforyou.com/gamification/>, свободный (дата обращения: 18.02.2017).
8. Что такое геймификация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gamification-now.ru/wtf/>, свободный (дата обращения: 21.02.2017).
9. Геймификация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bestfree.ru/article/computer/gamification.php>, свободный (дата обращения: 20.02.2017).
10. Вербх, К. Вовлекай и властвуй / К. Вербх, Д. Хантер. – Москва, 2015. – 224 с.
11. Устюжанина, Д. А. Геймификация в интернет-СМИ: функциональный аспект [Электронный ресурс] / Д. А. Устюжанина // Сибирское медиапространство 2020 : материалы I научно-практической конференции с международным участием. – Красноярск, 2015. – Электрон. верс. печ. публ. – Режим доступа: <http://www.academia.edu/>, свободный (дата обращения: 20.02.2017).
12. Маркеева, А. В. Геймификация в бизнесе: проблемы использования и перспективы развития / А. В. Маркеева // Лидерство и менеджмент. – 2015. – Т. 2. – № 3. – С. 169–190.
13. Геймификация в бизнесе от Евгении Любко: «Мы не превращаем бухгалтеров и программистов в эльфов и орков» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pryaniky.com/ru/Product/Gamification>, свободный (дата обращения: 01.03.2017).
14. Саркисов, К. Геймификация: мотивация или вовлечение? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://etutorium.ru/landing/motivation\\_and\\_gamification/videos.html?utm\\_medium=email&utm\\_source=UniSender&utm\\_campaign=etconfa-30-01-video&utm\\_content=et-confa-30-01](https://etutorium.ru/landing/motivation_and_gamification/videos.html?utm_medium=email&utm_source=UniSender&utm_campaign=etconfa-30-01-video&utm_content=et-confa-30-01), свободный (дата обращения: 03.03.2017).
15. Геймификация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mentamore.com/covremennye-texnologii/gejmifikaciya.html>, свободный (дата обращения: 20.02.2017).
16. Геймификация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://4brain.ru/gamification/>, свободный (дата обращения: 21.02.2017).
17. Курылёв, И. Серьезная геймификация (для тех, кто не ведется на бейджики и виртуальные награды) [Электронный ресурс] / И. Курылёв. – Режим доступа: <http://msfo.biz/programs/confa-31-01-Kyrulev.pdf>, свободный (дата обращения: 03.03.2017).
18. Бугайчук, К. Эффективные приемы мотивации в учебном процессе [Электронный ресурс] / К. Бугайчук. – Режим доступа: [https://etutorium.ru/landing/motivation\\_and\\_gamification/videos.html?utm\\_medium=email&utm\\_source=UniSender&utm\\_campaign=et-confa-30-01-video&utm\\_content=et-confa-30-01](https://etutorium.ru/landing/motivation_and_gamification/videos.html?utm_medium=email&utm_source=UniSender&utm_campaign=et-confa-30-01-video&utm_content=et-confa-30-01), свободный (дата обращения: 03.03.2017).
19. Маркеева, А. В. Геймификация как инструмент управления персоналом современной организации / А. В. Маркеева // Российское предпринимательство. – 2015. – Т. 16. – № 12. – С. 1923–1936.
20. Цыплакова, О. Е. Геймификация – мотивационная практика или механизм тотального контроля над трудовым процессом / О. Е. Цыплакова // Экономическая социология. – 2016. – № 3. – С. 82.
21. Полякова, В. А. Воздействие геймификации на информационно-образовательную среду школы [Электронный ресурс] / В. А. Полякова, О. А. Козлов // Современные проблемы науки и образования. – Электрон. журн. – 2015. – № 5. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=22236>, свободный (дата обращения: 20.02.2017).
22. Чуланова, О. Л. Использование геймификации в обучении персонала организации: принципы, риски и их минимизация / О. Л. Чуланова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 2–3. – С. 122–128.
23. 6 этапов внедрения системы геймификации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bizgame.top/sozdayom-kartu-geymifikatsii/>, свободный (дата обращения: 13.02.2017).
24. Евплова, Е. В. Геймификация как средство повышения мотивации к обучению [Электронный ресурс] / Е. В. Евплова. – Режим доступа: <http://evplova.ru/nauchnye-i-metodicheskie-statii/53-gejmi>, свободный (дата обращения: 12.03.2017).
25. Козина, Е. С. Геймификация профессиональной деятельности как эффективный инструмент мотивации персонала современной организации / Е. С. Козина // Современные проблемы науки и образования. – Электрон. журн. – 2015. – № 2. – Режим доступа: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=22807>, свободный (дата обращения: 20.02.2017).