

ВНЕДРЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ГЕЙМИФИКАЦИИ ИНОЯЗЫЧНОГО ОБУЧЕНИЯ В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ КАК МЕТОД СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЯЗЫКОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ

THE INTRODUCTION OF ELEMENTS OF GAMIFICATION OF FOREIGN LANGUAGE EDUCATION IN A NON-LINGUISTIC UNIVERSITY AS A METHOD OF IMPROVING LANGUAGE EDUCATION

**N. Kondrakhina
N. Yuzhakova**

Summary: Motivation is the direction that causes the desire to learn and acquire new knowledge. The teacher should be able to motivate each student to study and support the students in learning a foreign language. For more productive work with non-linguistic university students, the teacher must accompany the students and apply various forms and methods to form and develop motivation and interest. The article presents an experimental study of the introduction of gamification elements and its impact on the effectiveness of foreign language learning. The analysis of the relationship between the introduction of gamification and the effectiveness of student learning revealed that the educational motivation of the subjects increased significantly, both in absolute and relative terms, the subjects were characterized by a high range of values of educational motivation at the control stage, while at the ascertaining stage a range of values below the average was characteristic. Such growth became possible as the introduction of gamification influenced the growth of both personal and educational motivation, the high dynamics of personal motivation gave an impetus to the development of educational motivation through the active introduction of gamification into the process of foreign language learning.

Keywords: gamification, motivation, job satisfaction, higher education, foreign language training, foreign language competence.

Кондрахина Наталья Геннадиевна

Кандидат филологических наук, доцент, Финансовый университет при Правительстве РФ, (г. Москва)
NKondrakhina@fa.ru

Южакова Нина Евгеньевна

старший преподаватель, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, (г. Москва)
NYuzhakova@fa.ru

Аннотация: Мотивация является направлением, которая вызывает желание учиться и приобретать новые знания. Преподаватель должен уметь мотивировать каждого студента к учебе и поддерживать его при обучении иностранному языку. Для более продуктивной работы с обучающимися неязыкового ВУЗа преподавателю необходимо сопровождать студента и применять различные формы и методы для формирования и развития мотивации и заинтересованности у студентов.

В статье проведено экспериментальное исследование внедрения элементов геймификации и ее влияния на эффективность иноязычного обучения. Анализ связи внедрения геймификации и результативности обучения студентов выявил, что учебная мотивация испытуемых существенно увеличилась, как в абсолютном, так и в относительном отношении, для испытуемых характерен высокий диапазон значений учебной мотивации на контрольном этапе, в то время как на констатирующем этапе был характерен диапазон значений ниже среднего. Подобный рост стал возможен из-за того, что внедрение геймификации повлияло на рост как личностной, так и учебной мотивации, высокая динамика личностной мотивации дала импульс и для развития учебной за счет активного внедрения геймификации в процесс иноязычного обучения.

Ключевые слова: геймификация, мотивация, удовлетворенность трудом, высшее образование, иноязычное обучение, иноязычная компетентность.

В связи с появлением Интернета, новых компьютерных игр, а также различных электронных устройств желание учиться у обучающегося часто пропадает, так как все необходимое он может найти в Интернете. Пропадает стремление приобретать новые знания на уроках иностранного языка, так как интересы школьника, студента и предоставляемые интересы не совпадают, из-за этого возникают проблемы в обучении и усвоении нового материала [6]. Сюда же можно отнести стандартную форму обучения, которая уже потеряла свою популярность и требует модернизации. Это касается и студентов неязыкового ВУЗа, для которых обучение непрофильным навыкам требует повышенной мотивации [2]. На современном этапе возникает необходимость ак-

тивного участия преподавателя в учебном процессе, так как именно мотивация является направлением, которая вызывает желание учиться и приобретать новые знания. Преподаватель должен уметь мотивировать каждого студента к учебе и поддерживать его при обучении иностранному языку.

Для более продуктивной работы с обучающимися неязыкового ВУЗа преподавателю необходимо применять различные формы и методы для формирования и развития мотивации и заинтересованности у них, что в свою очередь требует такой же, если не большей заинтересованности у самого педагога [1,3]. Одним из таких методов выступает геймификация.

Несмотря на имеющийся научный опыт, недостаточная научная разработанность проблемы связи развития мотивации преподавателя иностранного языка в процессе внедрения геймификации и развития мотивации студентов к овладению иноязычной компетентностью остаются еще недостаточно изученными, что и определило тему статьи.

В современной науке и практике обучения студентов иноязычной (английской) речи сложились противоречия между:

- требованием ВУЗа к формированию у обучающихся навыков иноязычной речи и недостаточной мотивацией студентов к обучению иностранному языку;
- теоретическим уровнем разработанности проблемы развития у обучающихся неязыкового ВУЗа мотивации к обучению и недостаточной практической разработанностью условий развития мотивации обучающихся к овладению иноязычной компетентностью и роли педагога в данном процессе [1,2,5].

Проблема, рассматриваемая в статье, заключается в разрешении названных противоречий и разработке условий развития обучающихся неязыкового ВУЗа, мотивации к овладению иноязычной компетентностью за счет внедрения геймификации.

Цель статьи: теоретически обосновать, апробировать и изучить влияние внедрения геймификации развитие у обучающихся неязыкового ВУЗа на развитие у них иноязычной компетентности.

Авторами статьи поставлены следующие задачи: изучить проблематику внедрения геймификации в современном образовательном пространстве; выявить специфику внедрения геймификации в практику иноязычного обучения; исследовать влияние внедрения геймификации развитие у обучающихся неязыкового ВУЗа на развитие иноязычной компетентности.

Исходя из цели статьи, можно выдвинуть гипотезу о том, что развитие у обучающихся неязыкового ВУЗа мотивации к овладению иноязычной компетентностью будет результативным, если:

- определен индивидуальный вектор развития личностной и учебной мотивации учащегося к овладению иноязычной компетентностью;
- педагогический коллектив обладает высокой мотивацией и ориентируется в использовании цифровых инструментов в рамках образовательного процесса, что в свою очередь обеспечивает его вовлеченность в образовательный процесс ВУЗа;
- развитие мотивации обучающихся к овладению иноязычной компетентностью ориентировано на

формирование таких когнитивных параметров, как ассоциативная память и фонетическое кодирование, что достигается за счет геймификации.

Для проверки выдвинутой гипотезы нами была использована совокупность общенаучных и психологических методов:

1. Теоретический анализ педагогической, психолого-педагогической литературы, связанной с кругом проблем, обозначенных задачами статьи.
2. Метод эксперимента, позволяющий обследовать одних и тех же лиц с целью выявления динамики развития обучающихся неязыкового ВУЗа мотивации к овладению иноязычной компетентностью.
3. Группа методов математико-статистического анализа экспериментальных данных.

Научная новизна статьи определяется комплексным исследованием проблематики ключевых проблем и направлений развития мотивации студентов к овладению иноязычной компетентностью за счет внедрения геймификации в образовательный процесс.

Теоретическая значимость статьи состоит в актуализации проблематики развития мотивации студентов к овладению иноязычной компетентностью в рамках языкового образования.

Практическая значимость статьи заключается в разработке условий использования геймификации для развития мотивации студентов к овладению иноязычной компетентностью, которые можно применять в неязыковом ВУЗе.

В конце XX века возник ряд проблем, которые были непосредственно связаны с драматическими изменениями в информационной и телекоммуникационной отрасли, в частности с быстрым развитием информационных технологий [7,8,10]. Развитие глобальной компьютерной сети Интернет породило новые тенденции в совершенствовании глобальной образовательной системы. Возможно, кардинальные изменения в техническом оснащении образовательных учреждений и доступ к информационным ресурсам обусловили необходимость использования новых форм и методов обучения.

Технологии помогают активно вовлекать учащихся в учебный процесс. Онлайн-системы позволяют регулярно получать отзывы, в том числе отзывы учащихся о доступности учебных материалов и заданий. Например, цифровые инструменты могут значительно повысить эффективность такого активного метода обучения, как анкета, викторина. Педагог может провести тест с использованием технических устройств и быстро оценить начальный уровень учащихся, потратив всего несколько минут на получение и анализ достоверной информации.

Умение использовать технологии — это жизненный навык и важный вид грамотности. Сегодня речь идет о глубоком понимании цифровой среды, которая обеспечивает интуитивную адаптацию к новым контекстам и совместному созданию контента с другими обучающимися.

При всех неизменных плюсах использования цифровых инструментов в проектной деятельности возникают следующие проблемы:

1. Материально-техническая база учебного заведения. Хотя здесь существенным оказывается и неиспользование IT-технологий во внеурочное время, так как обучающиеся, хорошо разбирающиеся в технике, более мобильны в этом плане. Минимальным комплектом оборудования класса является персональный компьютер (ПК), проектор, колонки, экран или мобильный класс.
2. Отдельного внимания заслуживает проблема защиты здоровья обучающихся. Естественно, при интенсивном использовании информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) страдает и психическое и физическое здоровье обучающихся, поэтому весь процесс использования цифровых инструментов должен сопровождаться с соблюдением техники безопасности и профилактикой заболеваний, в соответствии с регламентом Санитарных правил.
3. Недостаточная ИКТ-компетентность педагога. Преподаватель должен не только в совершенстве знать содержание всех компьютерных программ, но и понимать технические характеристики оборудования и уметь работать с основными приложениями, мультимедийными программами и Интернетом [10].

Нами было проанализировано множество существующих программ и цифровых инструментов, используемых для иноязычного обучения и контроля знаний [9,15].

Проанализировав основную информацию о существующих аналогах, можно выделить современные тенденции систем контроля знаний:

- использование видеоматериалов и интерактивных материалов для изучения (упражнений, книг, tutorиалов, презентаций и т. д.), которые разбиты на части, а каждый новый материал сопровождается примерами и контрольными заданиями;
- использование тестов после каждой логической части материала и экзаменов в самом конце обучения для проверки степени освоения материалов обучающимися;
- использование целей, достижений и рангов для соревнований между пользователями;
- использование материала (доступного как в он-

лайн, так и оффлайн режиме), который подходит как новичкам, так и продвинутым пользователям;

- изменение материала с учетом современных тенденций и изменений в преподаваемой области.

Использование современных тенденций позволяет частично обойти основные проблемы контроля знаний [2,5,10]:

- проблема плагиата при решении задач;
- сложности в самой технологии обучения, которая может не в полной мере раскрыть индивидуальность пользователя;
- отсутствие непосредственного контакта с преподавателем.

Таким образом, дистанционные технологии – это инструмент активного самостоятельного обучения, проходящего под чутким, но ненавязчивым руководством со стороны опытных педагогов. Дистанционные технологии позволяют сделать учебный процесс по-настоящему интересным, а восприятие даже самого сложного учебного материала будет проходить намного легче.

Основными цифровыми инструментами для контроля знаний обучающихся являются:

Kahoot — это бесплатный инструмент для ответов обучающихся, позволяющий проводить викторины, вести дискуссии и собирать данные опросов. Kahoot позволяет проектировать викторины с несколькими вариантами ответов, а также опросы, согласно которым данные заполняют на месте; вопросы викторины и опросы стимулируют быстрые учебные решения, а также обсуждение всего класса или группы.

Quiz, Sumpul - сервис для веб-инструментов, создания викторин для проведения экспресс тестов, викторин, опросов по различным предметам.

1. Облачные технологии:

Skype – это программное обеспечение, позволяющее общаться по всему миру. Миллионы частных лиц и компаний используют Skype для бесплатных видео и голосовых, индивидуальных и групповых звонков, отправки мгновенных сообщений и обмена файлами с другими людьми в Skype.

Алиса, Siri – это голосовой помощник, основанный на искусственном интеллекте, который может распознавать человеческую речь, отвечать голосом и выполнять определенные команды.

Онлайн доска (Miro.com, Bitpaper.io, Witeboard.io) – это учебное пространство, где учителя, и ученики могут писать и общаться с обучающимся в режиме реального времени через Интернет, что позволяет пользователям проводить мозговой штурм и визуализировать идеи с помощью различных инструментов рисования или редактирования, таких как карандаш, ластик и т.д.

2. Цифровые инструменты для внеурочной деятельности:

Fotor, Canva – эти ресурсы уже больше относятся к подготовке мультимедийных материалов для презентаций, в том числе для социальных сетей. Услуги доступны онлайн, есть также мобильное приложение. Например, Canva – это онлайн-платформа для работы с графикой, фотографиями и изображениями. Вы можете делиться своими проектами со своей командой, создавать баннеры, приглашения, презентации и видео. Благодаря интуитивно понятному интерфейсу им могут пользоваться даже новички.

QR – коды. Это тип двумерного (2D) штрих-кода, который используется для обеспечения простого доступа к онлайн-информации через цифровую камеру на смартфоне или планшете.

3. Цифровые инструменты для организации и проведения дистанционных курсов, конечно, работа в этих сервисах больше подходит для организации педагогами занятости обучающихся:

Google Classroom – это набор онлайн-инструментов, которые позволяют педагогам ставить задания, отправлять работы учащихся, выставять оценки и возвращать оценки. Он был создан как способ избавиться от бумаги в классах и сделать цифровое обучение возможным;

Moodle – это система управления обучением, используемая для управления, предоставления и оценки обучения и обучения в режиме онлайн. Moodle LMS позволяет создавать и загружать контент для электронного обучения, доставлять его своим обучающимся, оценивать их по этому контенту, отслеживать их прогресс и признавать их достижения.

4. Обучающимся следует рекомендовать использовать электронные библиотеки, виртуальные музеи и выставки, а также цифровые платформы для соревнований и олимпиад. Элементом цифровой образовательной среды для организации внеклассных мероприятий могут стать персональные сайты педагогов.
5. Сетевая проектная деятельность занимает особое значение для организации проектной деятельности [15]. При организации сетевой проектной деятельности полезно использование технологии Wiki, позволяющей каждому пользователю участвовать в разработке содержания интернет-проекта в качестве полноценного автора.
6. Веб-квесты, предоставляющие возможность самостоятельно разрабатывать веб-квесты обучающимися [7].
7. 3D-моделирование и конструирование.

Moodle при этом является наиболее значимым, универсальным и востребованным цифровым инструментом, поскольку позволяет не только размещать мате-

риалы с разграничением доступа, но и реализовывать такие важные аспекты образовательного процесса, как тестирование. В соответствии с классификацией вопросов, тестовые задания можно разделить на:

- Закрытые тестовые задания.
- Открытые тестовые задания.

Открытые задания – это задания, где ответ на вопрос является максимально свободным и гибким. Закрытым называется тестовое задание, в котором наряду с вопросом дается совокупность ответов, необходимо включающая в себя и правильный ответ. В иноязычном обучении обычно используются закрытые задания [5, 12].

Таким образом, классификация наиболее часто используемых форм тестовых заданий представлена в таблице 1.

Таблица 1.
Классификация тестовых заданий
в иноязычном обучении.

Полностью закрытые тестовые задания:	Полузакрываемые тестовые задания
1.1 задания для дихотомического выбора правильного ответа	2.1 тестовые задания на установление последовательности
1.2 задания для альтернативного выбора правильного ответа	2.2 тестовые задания на установление соответствия
1.3 задания для альтернативного выбора нескольких правильных ответов	
1.4 задания для альтернативного выбора правильного ответа, с условием возможности отсутствия такого среди перечисленных	

При разработке электронного образовательного ресурса важным этапом является формирование алгоритма проверки знаний обучающихся. Промежуточный контроль теоретических знаний целесообразнее всего разрабатывать в виде теста, так как этот метод контроля полностью автоматизирован и не требует участия педагога. На этапе разработки тестов авторы курсов интересуются возможными видами тестовых вопросов. Приведем некоторые из них, реализованные в Moodle LMS:

Множественный выбор. Позволяет обучающемуся выбрать один или несколько правильных вариантов ответа, каждый из которых имеет свой вес относительно общего количества баллов за вопрос. В настройках вопроса есть опция «Только один вариант ответа», преобразующая вопрос в вид «Одиночный выбор».

В соответствии с приведенной классификацией данная форма тестового задания является закрытым тестовым заданием и может быть реализована в виде одного из трех вариантов (1.1–1.3). Задания данного типа являются

наиболее широко используемыми тестовыми заданиями.

Таким образом, можно сказать, что цифровизация помогает в обучении, делает проектную деятельность интересной и, прежде всего, более продуктивной там, где учитель является всего лишь наставником. Цифровые инструменты – это средство для понимания собственной образовательной стратегии обучающегося. Геймификация может быть особенно эффективной в контексте проверки знаний студентов, в особенности исходя из классификации тестовых заданий характерных для иноязычного обучения.

На данный момент времени, в преподавании лингвистических дисциплин в ВУЗе, в особенности иностранного языка наибольшую роль играет мотивация [3,15]. Мотивацию можно назвать ключевым элементом в получении качественного образования.

Геймификация как способ мотивировать людей на совершение определенных действий уже была применена во многих сферах, самый яркий пример – бизнес [4,9,14].

Очевидно, что геймификация – это “применение элементов игры в не-игровом контексте”, являющейся средством образовательной деятельности.

В таблице 1 представлен список отличий игры от геймификации [13]: часто эти два понятия подменяют, хотя можно выделить довольно существенные отличия. Вероятно, это объясняется тем, что “игра” и “геймификация” созвучны на языке-источнике термина (английском): game (игра) и gamification (геймификация).

Таблица 2.

Основные отличия игры от геймификации.

Игра	Геймификация
Определенные правила и цели	Набор заданий, выполнение которых подразумевает награду (баллы, значки)
Вероятность поражения	Поражение невозможно, «уровень» можно повторить неограниченное количество раз: основная цель – мотивировать людей на выполнение определенных действий
Получение внутреннего награждения (intrinsic reward) от процесса игры	Вероятность внутреннего награждения
Создание игры – это сложный и дорогостоящий процесс	Осуществление геймификации – более легкий и менее дорогостоящий процесс
Содержание обычно трансформируется, чтобы соответствовать сюжету игры	Игровые элементы добавлены без сильного изменения содержания

Если сравнивать с грамматикой языка, то динамикой являются основные правила, механиками – глаголы, а компонентами – существительные. Все элементы должны быть окружены эстетикой игры, а также игровым опытом, при этом находясь в рамках кейсов.

Можно сделать вывод о том, что технологии геймификации являются достаточно хорошо совместимыми для иноязычного обучения студентов неязыкового ВУЗа, представленная выше модель дизайна геймификации является крайне вариативной и позволяет создание и реализации множества кейсов, без потери интереса к их решению и позволяет комплексно оптимизировать самые разные аспекты иноязычного обучения студентов, на фоне обеспечения их высокой мотивации к обучению.

Далее в таблицах 3 представлены данные испытуемых экспериментальной группы на констатирующем и контрольном этапах и в дальнейшем проведен анализ состояния и динамики изменений результативности обучения студентов и связи данного фактора с внедрением геймификации. В Экспериментальной группе были отобраны студенты с уровнем мотивации выше среднего, а в контрольной – средний уровень и ниже.

Анализ данных, представленных в таблице 3 позволяет сделать вывод о том, что внедрение геймификации было крайне эффективным в развитии личностных качеств испытуемых, в особенности связанных с личностной мотивацией. Стоит особо отметить то, что минимальные значения показателей существенно возросли, что говорит о высокой эффективности предпринятых мер для работы с неуспевающими и немотивированными обучающимися.

Так же следует отметить рост средних значений, которые на контрольном этапе по большинству показателей испытуемых находятся в диапазоне выше среднего. Особенности мотивации были повторно исследованы при помощи Методики диагностики позитивной (надежды на успех) и негативной (боязни неудачи) мотивации (МУН) А.А. Реан. (Таб. 3., 4.)

Анализ данных, представленных в таблице 4 позволяет сделать вывод о том, что показатели испытуемых демонстрируют существенную и равномерную положительную динамику, в частности значимо вырос наиболее важный для развития говорения показатель – способность к фонетическому кодированию.

Итак, в статье рассмотрены понятия и сущность внедрения геймификации в процесс иноязычного образования обучающихся и цифровых инструментов, изучены цифровые инструменты, подробно представлена работа с сервисами Moodle, как средства размещения программно-методического комплекса (ЭОК), так же

Таблица 3.

Особенности мотивации испытуемых экспериментальной группы на констатирующем и контрольном этапах.

	Min	Max	Сред. значение	Станд. отклонение	Дисперсия
Констатирующий этап	6	14	9, 16	5,99	2,13
Контрольный этап	10	18	14,6	4,11	3,36

Таблица 4.

Результаты диагностики когнитивных способностей, влияющих на эффективность освоения иностранного языка экспериментальной группы на констатирующем и контрольном этапах.

Шкала	Констатирующий этап			Контрольный этап		
	Min	Max	Сред. значение	Min	Max	Сред. значение
Способность к фонетическому кодированию	2	7	5,22	4	10	7,19
Грамматическая чувствительность	2	7	6,93	5	9	7,91
Ассоциативная память	3	8	6,13	5	10	7,01
Способность к индукции	3	7	6,24	4	10	7,86

представлен анализ эффективности использования цифровых инструментов внедрения геймификации в процесс иноязычного образования обучающихся.

В ходе анализа психолого-педагогической литературы были выделены методологические подходы к организации внедрения геймификации в процесс иноязычного образования обучающихся: личностно-ориентированный подход, деятельностный подход, системный подход, компетентностный подход.

В работе рассмотрены понятия и сущность внедрения геймификации в процесс иноязычного образования обучающихся, предусмотренные стандартами на разных ступенях образования.

Недостатком внедрения Цифровой образовательной среды могут стать минимизация “живого” общения, нежелание возрастных педагогов повышать квалификацию, отсутствие материально-технической базы – цифровой среды и др.

Авторами статьи проанализированы особенности преподавания и организации внедрения геймификации в процесс иноязычного образования с использованием цифровых ресурсов, которые подразумевают наличие знаний цифровых инструментов, где необязательно знать все имеющиеся цифровые инструменты, достаточно владеть простыми и быстрыми.

Полученные результаты теоретического и практического исследования дают основание считать, что поставленные задачи выполнены.

Использование цифровых инструментов в преподавании и обучении должно осуществляться систематически для укрепления и улучшения материально-технической базы, подготовке методик и непосредственного образования. Практическая значимость проделанной работы заключается в том, что она может послужить основой для дальнейших научных исследований в области применения современных цифровых технологии для формирования обучающего пространства.

Таким образом, для эффективного построения этапов внедрения геймификации в процесс иноязычного образования и самой работы по проекту на помощь обучающимся и педагогам приходят цифровые технологии. На сегодняшний день цифровые инструменты обучения по функциональности и восприятию можно охарактеризовать, как набор инструментов для оптимального доведения информации до обучающихся; инструментальный набор, позволяющий создавать различные учебные материалы; набор цифровых ресурсов, оптимизирующих методы преподавательской деятельности.

Тем самым можно констатировать достижение цели и задач данной статьи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авдеева Т.И., Высокоп М.И. Применение метода case-study в преподавании // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2015. – №10–2. – С. 81–83.
2. Жуматова М.Г., Мырзабаева Н.А. Метод кейс-стади в обучении студентов в вузе // Вестник КазНМУ. – 2015. – №1. – С. 390–391
3. Исаева Е.Р. Новое поколение студентов: психологические особенности, учебная мотивация и трудности в процессе обучения первого курса // Медицин-

- ская психология в России: электрон. науч. журн. – 2012. – №4 (15). – URL: http://mprj.ru/archiv_global/2012_4_15/nomer/nomer20.php (дата обращения: 27.01.2020).
4. Игровые элементы геймификации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://4brain.ru/gamification/igrovyje-jelementy.php> (дата обращения: 28.10.2024).
 5. Садчиков И.А. Обучающие видеоигры, как одна из современных тенденций образования в России [Текст] / Садчиков И.А., Ярина С.Ю., Суслова И.А. // Новые информационные технологии в образовании и науке: материалы X междунар. науч.-практ. конф. – Екатеринбург, 2017. – с. 216–220.
 6. Сидельник Э.А. Особенности использования метода case study в обучении иностранным языкам в неязыковом вузе // Известия ЮФУ. Технические науки. – 2011. – №10. – С. 129–136
 7. Федеральная целевая программа развития образования на 2016–2022 годы [Электронный ресурс]. – URL: fcpr.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус. – (Дата обращения: 26.10.24).
 8. Шабалина О.А. Разработка обучающих компьютерных игр: как сохранить баланс между обучающей и игровой компонентой? [Текст] / О.А. Шабалина // Образовательные технологии и общество. – 2013. – №3. – С.587–602.
 9. Ярина С.Ю. Обучающие компьютерные игры [Электронный ресурс] / С.Ю. Ярина // Мастерство online – 2015. – 4(5). – Режим доступа: <http://ripo.unibel.by/index.php?id=917> (дата обращения: 12.10.2024).
 10. Gamification in Education [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.learning-theories.com/gamification-in-education.html>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ. – (Дата обращения: 26.10.2024)
 11. Kevin Werbach [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://werbach.com/> (дата обращения: 28.10.2024).
 12. Kölling M. Game Programming in Introductory Courses with Direct State Manipulation [Электронный ресурс] / M. Kölling, P. Henriksen // Proceedings of ITiCSE'05. – Lisbon, Portugal, 2005. – Режим доступа: <http://www.greenfoot-center.de/download/pdf/2005-06-ITiCSE-greenfoot.pdf> (дата обращения: 28.10.2024).
 13. Soman D. A Practitioner's Guide to Gamification of Education / D. Soman, W. Hsin-Yuan Huang. – Toronto: University of Toronto, 2013. – 29 p.
 14. Yu-kai Chou: Gamification & Behavioral Design [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://yukaichou.com/> (дата обращения: 28.10.2024).
 15. Williams K.C. Five Key Ingredients for Improving Student Motivation / K.C. Williams, C.C. Williams. – New York: Springer, 2011. – 23 p.

© Кондрахина Наталья Геннадиевна (N Kondrakhina@fa.ru), Южакова Нина Евгеньевна (NYuzhakova@fa.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»