

ГЕЙМИФИКАЦИЯ КАК СПОСОБ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

Обосновывается эффективность геймификации как нового способа организации обучения, имеющего огромный педагогический потенциал. Доказывается, что применение инструментария компьютерных игр в образовательном процессе, во-первых, усиливает мотивацию субъекта уделять более сильное и более качественное внимание образовательной деятельности, во-вторых, продлевает приверженность задаче и, наконец, повышает вероятность достижения поставленной цели. От других игровых практик (ролевых, деловых игр и т. д.) геймификация отличается неимитационным характером активности: сохраняя неизменным содержание образовательной деятельности, геймификация кардинально трансформирует способ организации этой деятельности и сопровождает весь образовательный цикл.

Ключевые слова: геймификация образования, игровые технологии, способ организации обучения.

Постановка проблемы. Игровые техники и технологии с древних времен используются в педагогической практике. Наряду с трудом и учением игра – один из основных видов деятельности человека, которому имманентно присуща потребность в игре. Значение и эффективность людических практик в различных областях культуры изучались и изучаются учеными в области философии, филологии, социологии, политологии, психологии и др. Современный этап развития гуманитарной мысли характеризует выдвижение игры на роль основы инновационной деятельности и триггера креативного мышления. В отечественной педагогике признанные классики (Л. С. Выготский, Г. П. Щедровицкий, Д. Б. Эльконин и др.) исследовали специфику и особенности игры и игровой деятельности в процессе образования и воспитания. «Игровую технологию, применяемую в образовательном процессе, всецело признают крайне эффективной, универсальной, легко воспроизводимой, подходящей для любой учебной дисциплины и решения практически всех воспитательно-развивающих задач» [1, с. 187].

Казалось бы, феномен игры уже не столь актуален для педагогических исследований. Однако появление поколения «цифровых аборигенов» (так стали называть детей, выросших в эпоху Интернета), стимулировавшее, в ряду прочих факторов, «переход к новой образовательной парадигме (парадигме постиндустриального общества) и к новому типу образования (технологическому или проектно-технологическому)» [2, с. 12], заставляет по-новому взглянуть на роль игр, в том числе компьютерных, в образовательной деятельности. Полагаем, что феномен человеческой активности, называемый геймификацией, способен сделать более управляемой и планируемой образовательную деятельность, а значит, способствовать достижению более продуктивного образовательного результата.

Практика компьютерных игр часто признается общественным мнением как опасность зависимости и пустая трата времени. Однако отечественные

исследователи отмечают, что «негативное влияние компьютерных игр сильно преувеличено, а позитивное не изучено» [3, с. 151]. Авторы доклада «Эпоха „гринфилда“ в образовании», осуществленного в Центре образовательных разработок Московской школы управления Сколково, называют геймификацию (от англ. «gamification» – игровизация) «важной характеристикой новой образовательной платформы» [4, с. 28]. Зарубежные исследователи и разработчики компьютерных игр также призывают серьезно задуматься о включении ведущих механик, действующих в играх, в образовательную практику.

Что скрывается за этим новым для отечественной педагогики термином, в чем коренные отличия данного способа организации обучения от привычных нам игровых практик, почему сегодня важно включать механики компьютерных игр в образовательный процесс? Этот ряд вопросов мы рассматриваем в данной статье с опорой на труды российских и зарубежных теоретиков и практиков. Некоторые из англоязычных работ впервые вводятся в отечественный научный контекст в нашем переводе и интерпретации.

Понятие геймификации. Термин геймификация (gamification), впервые использованный в 2002 г. Ником Пеллингом (Nick Pelling), американским программистом и изобретателем, к 2010 г. стал популярным, а сегодня уже уверенно звучит во многих областях человеческой деятельности (бизнес, управление персоналом, здравоохранение, образование) и применяется для обозначения особого способа решения разнообразных задач разной степени сложности.

Крупные мировые бренды (Microsoft, Volkswagen, Nike) используют игровые технологии, вовлекая своих клиентов в игры и стимулируя продажи своей продукции. Гейм-дизайнеры разрабатывают игры на серьезные темы, подключая геймеров к решению таких глобальных проблем, как голод, мировые конфликты, нищета, изменение климата и пр. Учителя с помощью аватаров магов,

воинов и целителей усиливают мотивацию учеников осваивать физику, химию, язык и другие предметы. Геймификация повышает продажи, просматриваемость страниц СМИ, лояльность клиентов, эффективность служащих, продуктивность образовательных процессов. Использование игровых компьютерных механик для вовлечения аудитории в разнообразную деятельность на сегодняшний день становится трендом.

Специализированная Wiki-энциклопедия, посвященная исключительно вопросам геймификации, определяет ее как бизнес-стратегию, которая внедряет инструменты игрового дизайна в неигровой контекст для управления поведением пользователей [5]. Однако данная практика уже получила более широкое распространение и вышла далеко за пределы бизнес-сферы как таковой. «Решение реальных проблем при помощи игровых элементов и техник» [6]; «применение игровых элементов и техник для решения неигровых задач» [7]; «применение подходов, характерных для компьютерных игр, для неигровых процессов с целью привлечения пользователей и потребителей, повышения их вовлеченности в решение прикладных задач» [8] – так определяют геймификацию западные и отечественные исследователи.

Несмотря на то, что единого устоявшегося определения термина пока не существует, можно выделить основные компоненты определяемого явления, встречающиеся практически во всех дефинициях, и сделать вывод: механики, используемые в компьютерных играх, примененные к любому другому неигровому виду деятельности, во-первых, усиливают мотивацию субъекта уделять более сильное и более качественное внимание процессу деятельности, во-вторых, продлевают приверженность задаче и, наконец, повышают вероятность достижения поставленной цели.

Областью применения геймификации может стать любая сложная и достаточно рутинная деятельность, неигровой контекст, вызывающий у пользователя, студента, индивида уныние и снижение мотивации. Геймификация призвана сделать увлекательной необходимую рутину, будь то освоение автомобиля, регулярные пробежки, изучение большого объема информации, выбор кандидата в президенты или ежедневный писательский труд, но при этом оставив человека в его реальности, самим собой, позволяя совершенствоваться необходимые именно данному субъекту навыки.

Целью и ожидаемым результатом геймификации становится изменение привычного поведения аудитории, вовлечение в деятельность. При этом содержание выбранной деятельности остается прежним, но определенным образом структурируется, чем достигается повышение мотивации к ре-

шению поставленной задачи, а также увеличивается время приверженности этой задаче. Сама же процедура геймификации состоит из комплекса мер, которые могут применяться как в полном объеме, так и частично.

Традиционные игровые практики и геймификация в образовании: сходства и различия. Значимость использования игровых технологий в образовании исключительно велика, поскольку «образовательная деятельность является сложным и рутинным действием, требует усилий со стороны обучающихся, часто вызывает у них усталость и скуку», а «включение игровых механик может значительно влиять на поведение учащихся и на эффективность результатов обучения, запускающая субъектную активность обучаемых» [9, с. 127].

Игра и игровые технологии в педагогической практике – это создание определенных условий для достижения задач, моделирование специальной игровой реальности со своими внутренними законами (ролевые игры, деловые игры, организационно-деятельностные игры и пр.). Здесь учащийся на время становится «не собой», принимает роль, действует, исходя из выбранной или данной ему роли, а не из собственных побуждений. Энциклопедия образовательных технологий определяет игру как «вид деятельности в условиях ситуаций, направленных на воссоздание и усвоение общественного опыта, в котором складывается и совершенствуется самоуправление поведением» [Там же]. Значимо, что методисты причисляют игропрактики к инструментарию имитационной образовательной технологии [1].

Ключевой считается такая особенность игры, как способность увлечь, захватить все внимание и не отпускать от себя долгое время, когда геймер теряет счет времени, забывает даже о физических потребностях в еде или сне, и в этом ее сила. Если бы с той же силой вовлеченности люди могли учиться, работать, создавать, показатели деятельности росли в геометрической прогрессии. Именно эти качества игры привлекают «геймификаторов» реальности и выступают единым психологическим основанием как традиционных педагогических игр, так и геймификации.

В чем же состоит в таком случае своеобразие геймификации? В ее неимитационном характере, в сохранении неизменным содержания деятельности (например самостоятельном заучивании иностранных слов) при изменении именно способа организации этой деятельности.

Являясь игровой практикой, геймификация коренным образом отличается от известных ранее образовательных игровых форм. Суть этого отличия в том, что реальность остается реальностью,

не превращаясь в игру, а игровые установки вводятся в систему операций субъекта с этой реальностью. На это особое внимание обращает Кевин Вербах, исследователь из Пенсильвании, говоря о том, что геймификация не является ни игрой, ни теорией игр, ни симуляцией, ни использованием игр в бизнесе, ни зарабатыванием баллов [6].

Так, геймифицированный образовательный курс не является компьютерной игрой (хотя порой очень похож на нее за счет игровой оболочки, если существует поддерживающее курс программное обеспечение). По ходу движения по курсу обучающийся выполняет и образовательные и игровые задачи. Например, образовательная задача – освоить разные стили речи; игровая задача – набрать 50 баллов за выполненные письменные задания к определенному сроку для перехода на следующий уровень. Причем образовательные цели всегда остаются в приоритете, а игровые – призваны лишь помочь удерживать внутреннюю мотивацию к выполнению образовательных задач.

Сравнивая геймификацию с другими игровыми техниками, Марио Хергер предлагает таблицу [10], которая позволяет более четко провести границы между родственными, но нетождественными явлениями – геймификацией и различными другими разновидностями игровых практик. Параметрами сравнения стали следующие характеристики, которые будут проанализированы ниже: спонтанность, наличие правил и цели, внутренняя структура, реальность/игровое пространство и системность. Необходимо отметить, что здесь мы приводим собственный перевод текста оригинала.

Сравнение геймификации и других игровых практик

Параметр сравнения	Традиционные игры	Ролевые игры	Деловые игры	Симуляторы	Геймификация
Спонтанность	нет	да	нет	нет	нет
Наличие правил	да	нет	да	да	да
Наличие цели	да	нет	да	да	да
Структура	да	нет	да	да	да
Реальный мир	нет	нет	да/нет	да/нет	да
Системность	нет	нет	нет	да/нет	да

Мы видим, что геймификация пересекается с традиционными (например настольными) играми (английское «game») в таких позициях, как наличие правил, цели и структуры игры. Те же сходства мы видим и с деловыми играми. Это то, что заимствует геймификация у игры, то, что делает игру как вид человеческой активности привлекательной: понятная, достижимая и желанная цель, правила достижения этой цели и пошаговая структура прохождения пути к поставленной цели.

Но игра переносит действие геймера/игрока в игровое пространство, в вымышленную реальность, тогда как геймификация оставляет нас в реальном мире с нашими насущными неигровыми проблемами и задачами. В деловых играх действие часто тоже происходит в реальной ситуации, но это не обязательное условие, в то время как для геймификации оно обязательно.

Полная противоположность геймификации по выбранным позициям – ролевые игры, подобные игре на сцене (английское «play»). Ролевая игра как исполнение роли априори спонтанна, не имеет четко обозначенной игровой цели и структуры. Геймификация же имеет правила и цель, происходит в реальном мире, а не на сцене или в игровой ситуации, абсолютно не спонтанна, все ходы игрока прописаны и структурированы. Структурированность геймифицированной образовательной деятельности вдвойне обязательна, так как в обучающем курсе необходимо разделить всю программу на определенные шаги/этапы, а каждый этап должен иметь свою цель, работающую на общую цель курса.

Нам кажется важным еще раз отметить, что в геймифицированных практиках участник остается собой, не принимая на себя никаких ролей, и двигается, исходя только из своей мотивации и внутренней цели, например, выучить английский язык.

Наиболее близки к геймификации симуляторы, которые создают иллюзию реальности в компьютерной среде и служат обучающим и тренировочным целям – обучению вождению, работе со сложным оборудованием. Видимо, в связи с этим некоторые отечественные исследователи ошибочно причисляют симуляторы к практике геймификации [11]. Тем не менее, в отличие от симуляторов, геймификация, создавая иллюзию игры, использует механику компьютерной среды в реальном мире.

Что касается параметра системности, крайне важного для геймификации и совершенно необязательного для иных игропрактик, то под системностью понимаются не эпизодические вкрапления игры в структуру деятельности, а целостный процесс геймифицированного сопровождения этой деятельности. В обучении геймификация сопровождает образовательный курс целиком – от постановки целей и задач до итогового контроля знаний.

Геймификация: нужен ли термин? Отечественные исследователи для обозначения анализируемого явления часто используют слово «игрофикация». На наш взгляд, термин «геймификация» отражает суть явления гораздо точнее, поскольку в данном случае в русскоязычном речевом употреблении сталкиваются два понятия – «игра»

и «компьютерная игра», причем второе является гипонимом первого (компьютерные игры являются разновидностью игр как таковых).

Понятие игры – традиционный объект изучения в теории и методике образования, игровые элементы на протяжении веков использовались в педагоге, игровые технологии хорошо описаны, изучены и систематизированы. Если же говорить о сфере компьютерных и видеоигр, то в современном мире это отдельная стремительно развивающаяся деятельность с новыми механизмами и платформами, дающими невероятные результаты вовлечения аудитории. Вследствие этого нам будет логичным использовать заимствованное «гейм» (game), поскольку в русском языке уже существует устойчивое и общеизвестное понятие «геймер» – человек, играющий в компьютерные и видео-игры, и оно не равно по смыслу слову «игрок».

Кроме того, стоящая перед нами научная задача выделения и описания особого способа обучения, внедряющего гейм-механики в образовательное пространство, требует и отдельного имени, такого как кодифицированные в педагогике «деловая игра», «ролевая игра» и др. С этой точки зрения «геймификация» – наиболее точный термин для определения процессов, о которых шла речь в данной статье.

Итоги. Таким образом, мы можем говорить о геймификации как о новом способе организации обучения, имеющем огромный педагогический потенциал. Свойственные геймификации механики позволяют запустить тот самый высший уровень активности, который «является первопричиной, источником деятельности ребенка, имеющей творческий, преобразующий характер» [3, с. 155], причем стимулировать субъектную активность, не уводя обучающегося из реальности.

Список литературы

1. Игна О. Н. Имитационная (моделирующая) технология в профессиональной методической подготовке учителя иностранного языка // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (TSPU Bulletin). 2011. Вып. 9 (111). С. 186–190.
2. Игна О. Н. Концептуальные основы технологизации профессионально-методической подготовки учителя: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Томск, 2014. 42 с.
3. Добычина Н. В. «Компьютерные игры – театр активных действий» // Философские проблемы информационных технологий и киберпространства. 2013. № 1. С. 149–158.
4. Конанчук Д., Волков А. Эпоха «гринфилда» в образовании. М.: Сколково. 2013. URL: http://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/education_10_10_13.pdf (дата обращения: 12.05.2015).
5. Badgewille. Wiki-gamification. URL: <https://badgewille.com/wiki/> (дата обращения: 12.05.2015).
6. Werbach K. Gamification // Coursera. URL: <https://class.coursera.org/gamification-002/lecture> (дата обращения: 12.05.2015).
7. Евплова Е. В. Геймификация как средство повышения мотивации к обучению // Единцовские чтения. М., 2013. URL: <http://evplova.ru/nauchnye-i-metodicheskie-statii/53-gejmifikatsiya-kak-sredstvo-povysheniya-motivatsii-k-obucheniya> (дата обращения: 12.05.2015).
8. Игрофикация // Википедия – свободная энциклопедия. URL: <https://ru.wikipedia.org> (дата обращения: 12.05.2015).
9. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий: в 2 т. Т. 1. М.: Народное образование, 2005. 556 с.
10. Herger M. Enterprise Gamification. 2012. URL: <http://enterprise-gamification.com/index.php/de/blog/4-blog/79-the-gamification-tipping-point> (дата обращения: 12.05.2015).
11. Кельберер Г. Р. Перспективы применения принципов игрофикации в подготовке педагогических кадров // Педагогическое образование и наука. 2014. № 4. С. 144–147.

Орлова О. В., доктор филологических наук, доцент.
Томский государственный педагогический университет.
Ул. Киевская, 60, Томск, Россия, 634061.
E-mail: o.orlova13@yandex.ru

Титова В. Н., аспирант.
Томский государственный педагогический университет.
Ул. Киевская, 60, Томск, Россия, 634061.
E-mail: litisa@yandex.ru

Материал поступил в редакцию 14.07.2015.

O. V. Orlova, V. N. Titova

GAMIFICATION AS A WAY OF LEARNING ORGANIZATION

The article substantiates the effectiveness of gamification as a new way of learning organization, having a great pedagogical potential. It is proved that the use of computer games tools in the educational process, firstly, increases the motivation of the subject to give a stronger and better attention to educational activities, and secondly, extend the commitment to the goal, and finally, increases the probability of achieving this goal. From other gaming practices (role-playing, business games, etc.) gamification differs in not imitation nature of the activity: keeping unchanged the content of educational activities gamification radically transforms the way of organization these activities and accompany the entire education cycle.

Key words: *gamification of education, gaming technology, way of learning organization.*

References

1. Igna O. N. Imitatsionnaya (modeliruyushchaya) tekhnologiya v professional'noy metodicheskoy podgotovke uchitelya inostrannogo yazyka [The imitation (modeling) technology in professional methodical training of a foreign language teacher]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta – TSPU Bulletin*, 2011, no. 9 (11), pp. 186–190 (in Russian).
2. Igna O. N. *Kontseptual'nye osnovy tekhnologizatsii professional'no-metodicheskoy podgotovki uchitelya: avtoref. dis. doct. ped. nauk* [Conceptual bases of technologizing professional and methodical preparation of the teacher. Abstract of thesis doct. of ped. sci]. Tomsk, 2014. 42 p. (in Russian).
3. Dobychina N. V. "Komp'yuternye igry – teatr aktivnykh deystviy" ["The computer games is the theatre activism"]. *Filosofskiye problemy informatsionnykh tekhnologiy i kiberprostranstva – Philosophical problems of information technology and cyberspace*, 2013, no. 1, pp. 149–158 (in Russian).
4. Konanchuk D., Volkov A. *Epokha "grinfilda" v obrazovanii* [The Epoch of "Greenfield" in the education]. Moscow, Skolkovo Publ., 2013. URL: http://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/education_10_10_13.pdf (Accessed 12 May 2015) (in Russian).
5. *Badgeville. Wiki-gamification*. URL: <https://badgeville.com/wiki/> (Accessed 12 May 2015).
6. Werbach K. Gamification. *Coursera*. URL: <https://class.coursera.org/gamification-002/lecture> (Accessed 12 May 2015).
7. Evplova E. V. Geymifikatsiya kak sredstvo povysheniya motivatsii k obucheniyu [The gamification as a means of increasing motivation for learning]. *Odintsovskiy chteniya – Odintsovo readings*. Moscow, 2013. URL: <http://evplova.ru/nauchnye-i-metodicheskie-stati/53-gejmifikatsiya-kak-sredstvo-povysheniya-motivatsii-k-obucheniyu> (Accessed 12 May 2015) (in Russian).
8. Igrofikatsiya [The gamification]. *Vikipediya – svobodnaya entsiklopediya* [Wikipedia – the free encyclopedia]. URL: <https://ru.wikipedia.org> (Accessed 12 May 2015) (in Russian).
9. Selevko G. K. *Entsiklopediya obrazovatel'nykh tekhnologiy. V 2 t. T. 1* [Encyclopedia of educational technology. In 2 volumes. Volume 1]. Moscow, Narodnoye obrazovaniye Publ., 2005. 556 p. (in Russian).
10. Herger M. *Enterprise Gamification*. 2012. URL: <http://enterprise-gamification.com/index.php/de/blog/4-blog/79-the-gamification-tipping-point> (Accessed: 12 May 2015).
11. Kel'berer G. R. Perspektivy primeneniya printsipov igrofikatsii v podgotovke pedagogicheskikh kadrov [Prospects of application of the principles of gamification in teacher training]. *Pedagogicheskoye obrazovaniye i nauka – Teacher education and science*, 2014, no. 4, pp. 144–147 (in Russian).

Orlova O. V.

Tomsk State Pedagogical University.

Ul. Kievskaya, 60, Tomsk, Russia, 634061.

E-mail: o.orlova13@yandex.ru

Titova V. N.

Tomsk State Pedagogical University.

Ul. Kievskaya, 60, Tomsk, Russia, 634061.

E-mail: litisa@yandex.ru