

Научная статья

УДК 378.147

doi: 10.17223/1998863X/65/16

## НОВЫЕ ИГРОВЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ: ГЕЙМИФИКАЦИЯ КАК ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Екатерина Борисовна Хитрук

*Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия,  
lubomudreg@gmail.ru*

**Аннотация.** Предпринят анализ проблемы применения новых игровых решений (геймификации) в современном образовательном процессе. Автор настаивает на том, что при всех существующих сложностях внедрение геймификации обладает определенно положительным значением, поскольку позволяет современной системе образования соответствовать сложным и динамичным реалиям информационного общества.

**Ключевые слова:** геймификация, образование, открытая рациональность, образовательные технологии

**Благодарности:** Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 21-011-31761.

**Для цитирования:** Хитрук Е.Б. Новые игровые решения в образовании: геймификация как технология формирования критического мышления // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2022. № 65. С. 171–177. doi: 10.17223/1998863X/65/16

Original article

## NEW GAME SOLUTIONS IN EDUCATION: GAMIFICATION AS A TECHNOLOGY FOR THE FORMATION OF CRITICAL THINKING

Ekatgerina B. Khitruk

*National Research Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation, lubomudreg@gmail.ru*

**Abstract.** This article analyzes the problem of using new game solutions (gamification) in the modern educational process. The author insists that the introduction of gamification has a definitely positive value, since it allows the modern education system to correspond to the complex and dynamic realities of the information society. The article concludes that gamification today is one of the most effective educational technologies aimed at introducing new game solutions into the educational process while maintaining a competent and careful attitude to the content of the disciplines studied. Gamification helps to strengthen motivation among students, develop skills to quickly master new information, and apply the knowledge gained to solve specific practical problems. In addition, gamification contributes to the development of critical thinking as a new standard of open rationality to the greatest extent reflecting the modern type of thinking and the new paradigm of education. Gamification can also and should be considered in a broader context, not only as a factor in the development of the educational process, but also as a factor in the development of civil society, consisting of free and educated individuals who have the skills of a critical attitude to manipulations of all kinds.

**Keywords:** gamification; education; open rationality; educational technologies

**Acknowledgments:** The study is supported by the Russian Foundation for Basic Research, Project No. 21-011-31761.

**For citation:** Khitruk, E.B. (2022) New game solutions in education: gamification as a technology for the formation of critical thinking. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*. 65. pp. 171–177. doi: 10.17223/1998863X/65/16

Пропась между сущим и постигаемым может быть  
преодолена лишь пролетающей через нее искрой воображения.  
Й. Хейзинга

Одной из основных тенденций в современном образовании становится интеграция игровых решений в самые разные сферы образовательного процесса – от бизнес-тренингов до классических университетских дисциплин. Исследователи неизменно подчеркивают универсальный характер игровых практик в образовании, а также их эффективность [1. С. 15]. Однако фиксируются и некоторые спорные моменты реализации игровых технологий в образовательном процессе. Так, например, российский исследователь С.А. Титов отмечает, что игровые решения в образовании зачастую сопровождается опасностью «отрыва содержания игр от необходимого для обучения материала, избыточная увлеченность обучающегося формальными аспектами обучения (оценки, уровни, социальные связи) в ущерб содержанию дисциплин» [2. С. 22]. В связи с этим особое значение обретает такая специфическая игровая практика, как геймификация, отличие которой от других игровых моделей (ролевые, деловые игры) заключается в предельно осторожной и аккуратной работе с содержанием дисциплины. Так, И.В. Гаврилова формулирует особенность данной игровой практики следующим образом: «Геймификация отличается неимитационным характером активности: при неизменном содержании образовательной деятельности она существенным образом меняет способ ее организации, сопровождая весь образовательный цикл» [1. С. 15]. Таким образом, в процессе геймификации игровая форма направлена не на подмену реального мира виртуальным, но на обеспечение более эффективного доступа к содержанию дисциплины, а также на повышение мотивации. Отсутствие «ухода» в виртуальный мир при внедрении данного игрового решения рассматривается И.В. Гавриловой как принципиально важный элемент создаваемого таким способом образовательного эффекта. По мнению исследовательницы, такой подход «снижает риск появления девиантного поведения, поскольку отсутствует один из основных факторов образования зависимости от компьютерных игр: уход от реальности. Геймифицированный образовательный курс не является компьютерной игрой, даже если для него разработана специальная виртуальная среда с хорошим игровым дизайном. При движении по траектории курса обучающийся выполняет задачи образовательного и игрового характера... При этом образовательные цели всегда остаются в приоритете, а игровые призваны способствовать сохранению внутренней мотивации к выполнению образовательных задач» [Там же. С. 17]. Более того, вопреки существующим в исследовательской среде опасениям, геймификация не ослабляет, а усиливает роль педагога в образовательном процессе, поскольку никакие интеллектуальные технологии на сегодняшний день не способны заменить творческий вклад преподавателя в

создание геймифицированного образовательного курса высокого уровня [1. С. 22].

### **Геймификация в современной системе образования**

Геймификация, таким образом, выгодно отличается от других способов внедрения игровых решений в образовательный процесс. При этом такие важные элементы геймификации, как повышение эффективности образования за счет роста мотивации у обучающихся, а также противодействие девиантному поведению в молодежной среде, могут и должны быть рассмотрены не только сами по себе, но и в более широком контексте, а именно в контексте смены образовательных парадигм.

Последние десятилетия система образования во всем мире переживает кризис, связанный с развитием информационных технологий. Как отмечают О.Е. Баксанский и Е.Н. Кучер в своей монографии «Моя картина мира. Как человек создает повседневную реальность», в современном образовании сформировалась очень сложная ситуация, связанная с расхождением между устаревшими методами и способами донесения материала, созданными в доиндустриальную эпоху, с одной стороны, и информационным обществом, в котором продолжают реализовываться эти образовательные приемы, – с другой. Система образования, базирующаяся на устаревших приемах, перестает соответствовать обществу, в котором существует, и, соответственно, перестает формировать адекватную картину мира у обучающихся [3. С. 499]. В связи с этим О.Е. Баксанский и Е.Н. Кучер настаивают на том, что традиционные образовательные технологии в новых обстоятельствах должны обогатиться новым содержанием и сосредоточиться на реализации трех главных целей образования в XXI столетии: получение навыков и знаний по конкретным дисциплинам должно осуществляться быстрее, эффективнее и проще, чем раньше; должен быть развит общий концептуальный подход, в рамках которого обучающиеся смогли бы научиться применять схожие подходы в различных областях; образование должно быть направлено на развитие персональных навыков и формирование адекватной современному уровню развития общества картины мира [Там же. С. 505].

Геймификация как форма образовательной практики соответствует всем трем обозначенным критериям, поскольку создает возможность как для более быстрого и эффективного усвоения материала и обретения необходимых навыков, так и для реализации системного концептуального подхода к обучению, а также для формирования у обучающихся адекватного современному обществу восприятия мира. Быстрота усвоения материала связывается исследователями с одним из основных принципов геймификации – получением «постоянной, измеримой обратной связи от пользователя, обеспечивающей возможность динамичной корректировки пользовательского поведения и, как следствие, быстрое освоение необходимых функциональных возможностей» [1. С. 15]. Формирование же адекватного восприятия реальности также прямо вытекает из обозначенного принципа, поскольку быстрота освоения материала позволяет человеку лучше ориентироваться в сложном и динамичном пространстве современного общества и, следовательно, легче адаптироваться в современных реалиях.

Что же касается становления общего концептуального подхода, который в процессе получения образования должен усваиваться обучающимися в качестве некоего единого стержня, актуального для различных отраслей знания, то эта цель реализуется благодаря новому актуальному направлению геймификации, связанному с развитием критического мышления. Данное направление активно развивается в Национальном исследовательском Томском государственном университете командой специалистов под руководством доцента философского факультета Юлии Станиславовны Осаченко. Подход Юлии Станиславовны базируется на различении закрытого и открытого типов рациональности. Закрытый тип рациональности лежит в основании традиционного типа образовательных практик, реализуемых «в закрытом смысловом пространстве, очерчиваемом содержанием исходных утверждений, не подлежащих критическому анализу» [4. С. 155]. Такая закрытая, или формальная, рациональность нацелена на трансляцию знаний, в то время как новая неклассическая модель образовательных практик базируется на открытой рациональности, нацеленной не столько на трансляцию, сколько на вовлеченное овладение знаниями и навыками, предполагающее их дальнейшее применение.

Одним из основных принципов неклассического образования является реорганизация – постоянная творческая работа обучающегося с теми знаниями, которые ему необходимо усвоить. Как отмечает Ю.С. Осаченко, «реорганизация предполагает системную работу по выявлению имплицитных допущений, лежащих в основании любой парадигмы (критическое мышление), перманентную рефлексию оснований нашей деятельности, границ действия и типов взаимодействия» [Там же. С. 155]. Новое видение образовательного процесса, таким образом, устанавливает развитие критического мышления как постоянной деятельной активности сознания в качестве некоего единого концептуального подхода, который не может заменить специфические знания и методы конкретных наук, но который тем не менее представляет собой необходимый базовый элемент каждой из них. «Новое прочтение гуманитарных наук, отмечает Ю.С. Осаченко, полагает их как активность сознания во всем многообразии опыта понимания, идущего навстречу воображению: аспект восприятия мира, который и обеспечивает многоцветность мысленных образов и интенсивность чувств в качестве функционального эквивалента четко определенных и абстрактных концепций, требуемых наукой... Мысль и сознание – область действия, эксперимента, результаты которого невозможно заранее предугадать. Именно университет должен стать таким полем „рискованного и перспективного мышления“, которое образует активный ум, порождает сообщества „человека осмысляющего“, человека, обладающего не „ставшей“, а перформативной идентичностью, заботливо созидającego и сотворяющего новые смыслы, ценности, нормы» [Там же. С. 157].

Таким образом понятие критическое мышление и есть, с точки зрения Ю.С. Осаченко, универсальная образовательная компетенция, эталон рациональности [5. С. 194]. Лучшим же способом внедрения данной компетенции в образовательный процесс становится геймификация, которая обеспечивает развитие навыков критического мышления применительно к определенному научному содержанию. Ю.С. Осаченко настаивает на том, что такой способ развития критического мышления у обучающихся является наиболее эффек-

тивным по сравнению с двумя другими распространенными и широко применявшимися ранее методиками. Первая, так называемая традиционная методика, исходит из предположения о том, что критическое мышление развивается у обучающихся как бы «само собой» в процессе усвоения базовых элементов профильных научных дисциплин. Выделять при этом овладение критическим мышлением в качестве отдельной образовательной цели считалось неуместным. Вторая же методика, напротив, базировалась на необходимости выделения критического мышления в качестве самостоятельной образовательной дисциплины. На этом пути важным достижением было осознание того, что овладение критическим мышлением является значимой образовательной компетенцией. Однако недостаток данной методики заключался в невозможности для обучающегося проследить связь между автономным курсом по критическому мышлению, с одной стороны, и профильными компетенциями – с другой. В результате навык критического мышления оставался невостребованным в профильном обучении. Лучшим способом внедрения критического мышления в современную систему образования, таким образом, становится инкорпорирование в профильное обучение с применением геймификации. Этот способ оптимальным образом сочетает в себе развитие навыков критического мышления с овладением содержанием профильных дисциплин.

### **Противодействие деструктивному и экстремистскому поведению в молодежной среде**

Преимущества внедрения критического мышления в образовательную систему с помощью геймификации были рассмотрены выше применительно к смене образовательных парадигм. Однако значение данного процесса может быть исследовано и в более общем контексте – контексте формирования компетенции критического мышления в молодежной среде с целью противодействия социальным манипуляциям самого разного рода, влекущим за собой совершенно определенные последствия экстремистского и деструктивного характера.

Так, современный российский исследователь А.В. Шаратов среди диагностических признаков экстремистской направленности индивида выделяет «контрастно-категорическое мышление (склонность к стереотипным иррациональным установкам мышления); деструктивную стратегию общения (доминирование стратегии «соперничество» как навязывание своей точки зрения в виде прямого руководства либо запретов); негативизм, враждебность, агрессивность; разрушительный экстрапунитивный или интрапунитивный аспект личности (склонность искать «виновных» во внешнем мире с проявлением агрессии или направлять агрессию на себя (аутоагрессия))» [6. С. 198]. Конечно, наряду с общекультурными существуют и более тонкие психологические причины, способствующие развитию данных предрасположенностей. Однако нужно иметь в виду и тот факт, что систематическое внедрение в образовательный процесс на всех уровнях грамотно выстроенных курсов, способствующих формированию критического мышления и использующих для реализации этой цели самые современные и эффективные образовательные технологии (в том числе геймификацию), стало бы мощным ресурсом воспитания более здорового отношения к жизни в молодежной среде.

Культурный контекст в целом может как способствовать, так и препятствовать развитию тех или иных психических склонностей индивида. Как отмечал в своей знаменитой работе «*Homo ludens*» Йохан Хейзинга, игра как одно из древнейших интеллектуальных занятий и один из важнейших аспектов культуры в целом способна противодействовать тому истерическому состоянию психики, которое формируется в индивиде социальной и политической манипуляцией и пропагандой. «Подлинная игра исключает всякую пропаганду... – писал Й. Хейзинга. – Ее дух и ее настроение – атмосфера радостного воодушевления, а не истерической взвинченности. В наши дни пропаганда, которая норовит проникнуть в каждый участок жизни, действует средствами, рассчитанными на истерические реакции масс, и поэтому – даже там, где она принимает игровые формы, – не в состоянии выступать как современное выражение духа игры, но всего лишь – как его фальсификация» [7. С. 292]. Подлинный же дух игры связан со свободой и красотой. Игра дает человеку ощущение свободы и радости жизни. Если при этом он овладевает критическим отношением к тем смыслам, которыми переполнена современная информационная среда, – это ли не является высшей целью образовательного процесса? Как отмечают О.Е. Баксанский и Е.Н. Кучер, современные образовательные решения должны соответствовать реалиям современного информационного общества не только потому, что без этого соответствия образование теряет свой изначальный смысл, готовя индивида к жизни в мире, которого уже несколько сотен лет не существует, но и потому, что только адекватная современности система образования способна стимулировать раскрытие того беспрецедентного потенциала, которым обладает современное человечество: «Практически все, о чем когда-либо мечтали мыслители, сегодня стало возможным. У нас есть знания, необходимые для создания первого за всю историю человечества действительно образованного общества. Но настоящая революция наступит тогда, когда будет брошен вызов укоренившимся взглядам на обучение и образование» [3. С. 516].

### **Заключение**

Подводя итог, необходимо отметить, что геймификация является на сегодняшний день одной из самых эффективных образовательных технологий, направленных на внедрение новых игровых решений в образовательный процесс при сохранении грамотного и бережного отношения к содержательному компоненту изучаемых дисциплин. Геймификация способствует укреплению мотивации обучающихся, развивая при этом необходимые для адаптации в современном сложном и динамичном информационном обществе навыки быстрого овладения новой информацией и применения получаемых знаний для решения конкретных практических задач. Кроме того, геймификация способствует развитию критического мышления как нового эталона открытой рациональности, в наибольшей степени отражающего современный тип мышления и новую парадигму образования. Геймификация также может и должна быть рассмотрена в более широком контексте, не только как фактор развития образовательного процесса, но и как фактор развития гражданского общества, состоящего из свободных и образованных индивидов, обладающих навыками критического отношения к манипуляциям самого разного рода.

Список источников

1. Гаврилова И.В. Геймификация как средство повышения эффективности онлайн-курсов // Образование и проблемы развития общества. 2018. № 1 (5). С. 14–23.
2. Титов С.А. «Геймификация» дистанционного обучения // Cloud of Science. 2013. № 1. С. 21–23.
3. Баксанский О.Е., Кучер Е.Н. Моя картина мира. Как человек создает повседневную реальность. М. : Канон+ РООИ «Реабилитация», 2014.
4. Осаченко Ю.С. Образовательная практика как забота о себе: от концепта к мифу // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2018. № 42. С. 154–158.
5. Осаченко Ю.С., Суханова С.Ю., Эннс И.А. Критическое мышление как основа научно-исследовательской культуры // Сборник тезисов Междунар. конф. по передовым технологиям обучения EdCrunch–Томск / отв. ред. Е.А. Другова. Томск : Изд-во Том. гос. ун-та, 2020. С. 192–196.
6. Шаратов А.В. Психолого-педагогические признаки и типология экстремистской направленности личности // Вестник Череповецкого государственного университета. 2017. № 6. С. 196–204.
7. Хейзинга Й. Homo Ludens. «Человек играющий»: статьи по истории культуры / пер., сост. и вступ. ст. Д.В. Сильвестрова; коммент. Д.Э. Харитоновича. М. : Прогресс-Традиция, 1997. 416 с.

References

1. Gavrilova, I.V. (2018) Geymifikatsiya kak sredstvo povysheniya effektivnosti onlayn-kursov [Gamification as means of increasing efficiency of online courses]. *Obrazovanie i problemy razvitiya obshchestva*. 1(5). pp. 14–23.
2. Titov, S.A. (2013) “Geymifikatsiya” distantsionnogo obucheniya [“Gamification” of distance learning]. *Cloud of Science*. 1. pp. 21–23.
3. Baksanskiy, O.E. & Kucher, E.N. (2014) *Moya kartina mira. Kak chelovek sozdaet povsednevnyuyu re-al'nost'* [My picture of the world. How a person creates everyday reality]. Moscow: Kanon+, ROOI “Reabilitatsiya”.
4. Osachenko, Yu.S. (2018) Educational practice as care of the self: from concept to myth. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sociologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*. 42. pp. 154–158. (In Russian). DOI: 10.17223/1998863X/42/16
5. Osachenko, Yu.S., Sukhanova, S.Yu. & Enns, I.A. (2020) Kriticheskoe myshlenie kak osnova nauchno-issledovatel'skoy kul'tury [Critical thinking as a basis of research culture]. In: Drugova, E.A. (ed.) *Sbornik tezisov Mezhdunarodnoy konferentsii po peredovym tekhnologiyam obucheniya EdCrunch-Tomsk* [Collection of abstracts of the International Conference on Advanced Learning Technologies EdCrunch-Tomsk]. Tomsk: Tomsk State University. pp. 192–196.
6. Sharapov, A.V. (2017) Psychological and pedagogical signs and typology of extremist personality. *Vestnik Cherepovetskogo gosudarstvennogo universiteta*. 6(81). pp. 196–204. (In Russian). DOI: 10.23859/1994-0637-2017-6-81-28
7. Huizinga, J. (1997) *Homo Ludens. “Chelovek igrayushchiy”*: Stat'i po istorii kul'tury [Homo Ludens. “Man playing”: Articles on the history of culture]. Translated by D.V. Silvestrov. Moscow: Progress-Traditsiya.

**Сведения об авторе:**

**Хитрук Е.Б.** – доктор философских наук, профессор кафедры онтологии, теории познания и социальной философии Национального исследовательского Томского государственного университета (Томск, Россия). E-mail: lubomudreg@gmail.ru

**Information about the author:**

**Khitruk E.B.** – Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: lubomudreg@gmail.ru

Статья поступила в редакцию 30.12.2021;  
одобрена после рецензирования 25.01.2022; принята к публикации 03.03.2022

The article was submitted 30.12.2021;  
approved after reviewing 25.01.2022; accepted for publication 03.03.2022