Цивилизационные перемены в России. 2022. С. 81–88. Civilizational changes in Russia. 2022. P. 81–88.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Научная статья ГРНТИ 14.25.09 УДК 373.51; 004

Дистанционные игровые образовательные технологии как способ формирования универсальных учебных действий в средней школе

Олеся Александровна Блинова¹, Ирина Григорьевна Чугаева²

- 1 Екатеринбургская академия современного искусства, Екатеринбург, Россия
- 2 Уральский государственный педагогический университет (УрГПУ), Екатеринбург, Россия
- ¹ info@eaca.ru

Аннотация. В статье предпринята попытка анализа дистанционных образовательных технологий с точки зрения их соответствия ФГОС ООО. Авторами выделены наиболее популярные в школьной среде технологии. Представлена их классификация по направлению педагогической работы. Исследовательский интерес авторов сосредоточен на игровых технологиях как наиболее неоднозначных. Утверждается, что геймификация образования позволяет уменьшить межпоколенческий разрыв между подростками, характеризуемыми как Digital Natives, и педагогами, как Digital Immigrants, способствует построению учебной коммуникации между ними. В заключение сделан вывод о частичном соответствии дистанционных игровых образовательных технологий планируемым результатам образовательного стандарта основного образования и возможности их использования только как дополнения к иным образовательным технологиям.

Ключевые слова: Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, геймификация, $\Phi\Gamma$ OC OOO, планируемые результаты обучения, универсальные учебные действия

Для цитирования: Блинова О. А., Чугаева И. Г. Дистанционные игровые образовательные технологии как способтформирования универсальных учебных действий в средней школе // Цивилизационные перемены в России. 2022. С. 81–88.

² Irinachugaeva555@mail.ru

[©] Блинова О. А., Чугаева И. Г., 2022

FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF STUDENTS

Original article

Distance gaming educational technologies as a way of forming universal educational activities in secondary school

Olesya Aleksandrovna Blinova¹, Irina Grigoryevna Chugaeva²

- ¹ Yekaterinburg Academy of Contemporary Art, Yekaterinburg, Russia
- ² Ural State Pedagogical University, Yekaterinburg, Russia
- ¹ info@eaca.ru
- ² Irinachugaeva555@mail.ru

Abstract. The article attempts to analyze distance learning technologies from the point of view of their compliance with the Educational Standard of basic education. The authors have identified the most popular technologies in the school environment and presented their classification according to the direction of pedagogical work. The authors' research interest is focused on gaming technologies as the most ambiguous. It is argued that the gamification of education allows to reduce the intergenerational gap between adolescents, characterized as Digital Natives and teachers, as Digital Immigrants, contributes to the construction of educational communication between them. In conclusion, the conclusion is made about the partial compliance of remote gaming educational technologies with the planned results of the educational standard of basic education and the possibility of their use only as an addition to other educational technologies.

Keywords: E-learning, distance learning technologies, gamification, educational standard of basic education, planned learning outcomes, universal learning activities

For citation: Blinova O. A., Chugaeva I. G. Remote game educational technologies as a way to form universal educational actions in secondary school // Civilizational changes in Russia. 2022. P. 81–88.

Введение. «Кто владеет информацией, тот владеет миром», – сказал когда-то У. Черчилль. Сегодня просто владеть информацией недостаточно, нужно владеть информационными технологиями и уметь создавать информацию. Цифровыми технологиями сегодня пронизаны все сферы жизни общества, не осталась в стороне и сфера образования. Образование, будучи диалоговой сферой, основанной на диалоге учителя и ученика, менее, чем иные сферы, открыто вхождению цифровых технологий в процесс обучения. Тем не менее, цифровые технологии со второй половины прошлого века начали осторожное, но настойчивое проникновение в образовательный процесс.

Дошедшая в 2020 г. до России пандемия, ускорила процесс цифровизации образования путем внедрения в сферу образования на всех уровнях от дошкольного до послевузовского электронного обучения.

Методы исследования. Основу исследования составил метод анализа, позволивший выявить основные направления обучения в среднем звене,

содержащиеся во ФГОС ООО. В результате проведенного контент-анализа школьных пабликов в социальных сетях и сайтов для родителей были выявлены основные дистанционные образовательные технологии, а метод классификации позволил выявить их специфику и роль в процессе обучения. Метод сопоставления лег в основу выявления соответствия технологий геймификации результатам обучения, заложенным во ФГОС ООО.

Результаты. К результатам проведенного исследования можно отнести следующие положения:

- 1. Все применяемые дистанционные образовательные технологии можно разделить на 5 групп в соответствии с направлением образовательной деятельности.
- 2. Технологии геймификации способствуют сокращению разрыва между подростками, с рождения помещенными в цифровое пространство, и педагогами как представителями доцифровой эпохи.
- 3. К наиболее распространенным игровым технологиям относятся quizizz.com, learningapps.org и learnis.ru
- 4. Обозначенные игровые технологии позволяют достичь следующие результаты обучения, содержащиеся во ФГОС ООО:
- личностные: формирование самостоятельности, мотивации, инициативности и готовности к саморазвитию;
- метапредметные: освоение метапредметных понятий, развитие основных УУД и навыки работы с информацией;
- предметные: освоение знаний, соответствующих определенной предметной области, и применение, интерпретация и преобразование знаний в различных учебных ситуациях.
- 5. Все выделенные технологии позволяют достичь сходных результатов. Среди них можно выделить платформу learningapps, предоставляющую более широкие возможности для организации процесса обучения, например, наличие не только игрового, но и видеоконтента занятий.

Обсуждение. Электронное обучение — организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников [1]. Основу электронного обучения составляют дистанционные образовательные технологии, под которыми все в той же 16 статье Закона об образовании в Российской Федерации [1] понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Интерес для нашего исследования представляли те дистанционные образовательные технологии, которые применяют педагоги, обучающиеся и их родители (законные представители), преподающие и обучающиеся в среднем звене, т. е. в 5−9 классах. Проанализировав страницы сообществ школьников по типу «Подслушано в школе №…» в социальной сети ВКонтакте, отзывы родителей об организации электронного обучения на региональных сайтах для мам и пап, таких как екатеринбургский сайт u-mama, мы выделили основные дистанционные образовательные технологии, применяемые учителями 5−9 классов для осуществления электронного обучения, к которым относятся Zoom, Discord, Google Classroom, ЯКласс и многие другие. Все выделенные технологии мы разделили на 5 категорий:

- 1. Технологии для проведения онлайн-уроков, как правило это бесплатные или условно-бесплатные программы, позволяющие проводить конференции с количеством посетителей до 100 человек. К наиболее распространенным и популярным программам относятся Zoom, Discord, MicrisoftTeams и GoogleMeet.
- 2. Технологии для отработки пройденной темы, т. е. платформы, содержащие задания по отдельным темам и направленные на закрепление и практическое освоение знаний, полученных на уроке. К ним можно отнести ЯКласс, Skysmart и Moodle.
 - 3. Технологии для проверки умений:
 - академичные, такие ресурсы, где контрольные задания представлены в традиционной для школьников форме: задачи, упражнения, тесты и пр.: ЯКласс, Skysmart, Moodle и РЭШ;
 - геймифицированные, данные платформы также направлены на контроль знаний, но представлены они в форме кроссвордов, квестов, головоломок, викторин и т. д., это, например, Quizizz, Kahoot, Learnis, Learningapps.
- 4. Технологии для организации совместной работы (проектной деятельности), к данной категории мы отнесли интернет-ресурсы, позволяющие организовать совместную онлайн и оффлайн работу над заданием, или же работу в малых группах: Miro, Trello, GoogleJam, Padlet.
- 5. Технологии обратной связи, это интернет-инструменты, выполняющие в образовательном интернет-процессе коммуникативную функцию, позволяя учителям получать отклик от обучающихся и/или их родителей (законных представителей), и наоборот: Googleforms, Menti, а также чаты в системах Moodle и MicrosoftTeams.

Особенной спецификой процесс цифровизации обладает в общеобразовательной школе, учеников сегодняшних школ можно отнести к поколению Digital Natives, являющихся цифровыми аборигенами, для которых цифровая среда, это наличная действительность, в которой они «у себя». Для современных подростков характерна виртуальная гипермобильность, нелинейное мышление, мышление гиперссылками.

В отличие от них, педагоги общеобразовательных школ, средний возраст которых, по заявлению Министра просвещения С. Кравцова, составляет 45–47 лет [2], являются Digital Immigrants, сопротивляющимися цифровизации образовательного процесса, что проявляется в технофобии, скептицизме и приверженности к традиционным образовательным технологиям. В результате педагог для ученика остается носителем чуждого ему языка доцифровой эпохи, что усиливает и без того существующее межпоколенческое противоречие.

Возможность преодолеть данные межпоколенческий и цифровой разрывы предоставляет, на наш взгляд, использование технологий геймификации. Однако несмотря на то, что образовательное пространство остается весьма консервативным, резистентным к инновациям, тренды цифровизации постепенно меняют подход к дизайну образовательных практик на основе таких принципов, как «равный равному» (peer-to-peer education), персонализация образования, смешанное и проектное обучение, геймификация и эдьютейнмент (обучение через увлечение и развлечение) [3, с. 30]. Технология геймификации берет свое начало в античной философии, ее прототипом был сократический диалог, где игровое начало было представлено в виде состязательности. К. А. Татаринов выделяет следующие характеристики геймификации как образовательной технологии [4]:

- задания, составляющие суть игры, решая которые, участники переходят на новый уровень и зарабатывают рейтинговые баллы;
- очки, которые определяют уровень вознаграждения, получаемого участниками;
- рейтинговые таблицы, определяющие статус игрока среди других, и способствующие определению самооценки участника;
- уровень, зависящий от рейтинга игрока; игроки, находящиеся на верхних строках рейтинга, могут претендовать на более сложные и «высокооплачиваемые» задания.

Дистанционные игровые образовательные технологии соответствуют развитию операциональной стороны мышления, трендам диджитализации образовательного процесса и его эффективности, а педагогам позволяют в креативной форме получить планируемые согласно ФГОС ООО результаты и сформировать универсальные учебные действия (УУД).

Нами были проанализированы такие дистанционные игровые образовательные технологии, как Quizizz (https://www.quizizz.com), learningapps (https://learningapps.org/) и Learnis (https://www.learnis.ru/), на предмет формирования обозначенных во ФГОС ООО планируемых результатов обучения (таблица). Прежде, чем переходить к обнаружению соответствия обозначенных технологий планируемым результатам обучения в среднем звене общеобразовательной школы, кратко охарактеризуем каждый ресурс. Итак, Quizizz представляет собой платформу для создания различного рода

викторин, направленных на закрепление изученного материала. Время ответов на вопросы может быть ограничено, что мотивирует и способствует сосредоточению. Также в ход игры можно вставить поддерживающие картинки и ободряющие реплики, правда они представлены на английском языке. Учащиеся могут видеть турнирную таблицу и понимать уровень своих знаний. Платформа позволяет подготовить урок, в который будут вплетены отдельные элементы викторины. Такая форма организации обучения позволит удерживать внимание подростков и их вовлеченность в материал урока.

Кроме этого, создание викторины можно предложить учащимся в качестве домашнего задания. Такой вариант работы с данной технологией позволит не только проверить качество освоенности полученных знаний, но и способность оперировать ими, устанавливать между ними логические связи и выстраивать целостную картину учебного предмета.

Технология Learningapps обладает более широкими возможностями геймификации образовательного процесса, так как позволяет создать множество разнообразных образовательных игр: это и кроссворды, и мемори-игры, и игры на установление соответствий или причинно-следственных связей, и хорошо знакомая большинству педагогов детская игра виселица. Данная технология также предполагает возможность применения стратегии перевернутого класса, когда задания создают учащиеся. Если в Quizizz каждый учащийся входит сам и авторизация на платформе дело добровольное, то в Learningapps позволяет создать класс, назначить логины и пароли и всегда иметь под рукой статистику выполнения заданий и количества проведенного на платформе времени.

Learnis представляет собой технологию создания образовательных квестов разного уровня сложности. Для открытия заветной двери учащимся необходимо не только правильно ответить на предложенные вопросы, но и найти эти самые вопросы. Learnis пересекается с Quizizz в порождении среди учеников спортивного азарта и желания получить результат лучше, чем у одноклассника-соперника.

Формирование дистанционными игровыми технологиями планируемых результатов согласно ФГОС ООО [5]

Планируемые	Технологии			
результаты	Quizizz	Learningapps	Learnis	
Личностные	Формирует само-	Формирует само-	Формирует само-	
	стоятельность, мо-	стоятельность, мо-	стоятельность, мо-	
	тивацию, инициа-	тивацию, инициа-	тивацию, инициа-	
	тивность, готов-	тивность, готов-	тивность, готов-	
	ность к самораз-	ность к самораз-	ность к самораз-	
	витию	витию	витию	

Окончание таблицы

Планируемые	Технологии		
результаты	Quizizz	Learningapps	Learnis
Метапредметные	Способствует: - освоению меж- предметных поня- тий, - развитию позна- вательных и регу- лятивных УУД, - овладению навы- ками работы с ин- формацией	Способствует: - освоению меж- предметных поня- тий, - развитию позна- вательных и регу- лятивных УУД, - организации учебного сотрудни- чества с педагоги- ческими работни- ками - овладению навы- ками работы с ин- формацией и созда- ния цифровых тек- стов	Способствует: - освоению меж- предметных поня- тий, - развитию позна- вательных и регу- лятивных УУД, - овладению навы- ками работы с ин- формацией
Предметные	Способствуют: - освоению научных знаний, специфических для соответствующей предметной области, - применению, интерпретации и преобразованию полученных знаний в различных учебных ситуациях	Способствуют: - освоению научных знаний, специфических для соответствующей предметной области, - формированию предпосылок научного мышления, - деятельности по применению, интерпретации и преобразованию полученных в учебных ситуациях и при создании учебных проектов	Способствуют: - освоению научных знаний, специфических для соответствующей предметной области, - применению полученных знаний в различных учебных ситуациях

Заключение. Проведенный анализ показывает, что технологии геймификации различным образом участвуют в формировании планируемых результатов, включенных во ФГОС ООО. Также можно отметить, что данные технологии соответствуют компетентностному подходу в образовании, суть которого заключается в обладании определенными личностными характеристиками, связанными с умением найти и освоить нужные знания в информационном образовательном пространстве. Дистанционные игровые образовательные технологии позволяют подросткам сформировать

умение самостоятельного целеполагания, мотивации и активизации своей познавательной деятельности, а педагогам — выстроить свою педагогическую деятельность в соответствии с требованиями стандарта и направить образовательную деятельность на интеллектуальное развитие подростков. В процессе применения игровых технологий важно помнить, что они выполняют роль дополнительных образовательных технологий, и не перейти ту меру, когда количество негативно сказывается на качестве процесса обучения.

Библиографический список

- 1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2021) ст. 16. Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/9ab9b85e5 291f25d6986b5301ab79c23f0055ca4/
- 2. Колесникова К. Министр просвещения назвал средний возраст учителей в школах // Рос. газ. 2021, март. URL: https://rg.ru/2021/03/23/ministr-prosveshcheniia-nazval-srednij-vozrast-uchitelej-v-shkolah.html
- 3. Блинова О. А., Горбунова Ю. А. Философские мемы в контексте цифровизации образования // Образовательные ресурсы и технологии, 2020. № 1 (30). С. 29–36. URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42828914
- 4. Татаринов К. А. Геймификация в обучении студентов // Бал. гуманит. жур. 2019. Т. 8. № 1 (26). С. 281—284. DOI: 10.26140/bgz3-2019-0801-0074
- 5. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования». URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401333920/