

УДК 373.1

## ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СИСТЕМЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Роман Александрович Чмир<sup>1</sup>**

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

romanchmir3@mail.ru

**Алексей Андреевич Привалов<sup>2</sup>**

педагог дополнительного образования

asher\_satton@mail.ru

**Лилия Анатольевна Журавлева<sup>3</sup>**

учитель биологии и химии

liliya121080@yandex.ru

<sup>1</sup>Мичуринский государственный аграрный университет

<sup>2</sup>Центр развития современных компетенций детей

<sup>3</sup>МБОУ СОШ № 17 «Юнармеец»

г. Мичуринск, Россия

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы цифровой трансформации системы дополнительного образования. Появление новых технологий, смешанных форматов обучения и изменение парадигмы учебного процесса вносит большие системные изменения в процесс обучения, которые нужно учитывать педагогам системы дополнительного образования.

**Ключевые слова:** дополнительное образование, цифровизация, педагог, онлайн и офлайн обучение.

Сегодня в системе дополнительного образования пришло понимание того, что новые технологии коренным образом стали менять не только структуру преподавания, но и вносить в нее до этого неизвестные элементы, связанные с использованием современных технологических средств. Цифровизация общества, новые требования формирования образовательного пространства, появление новых форм и методов обучения революционным образом ворвалось в нашу жизнь и поставило всю образовательную систему перед выбором: меняться, вслед за детьми и окружающим их миром, или оставаться неизблемым монолитом, покоящимся на идеях 19 и 20 веков.

За последние 15 лет изменился не только окружающий нас мир, изменились требования к качеству реализуемых программ, формам и методам обучения, уровню подготовки педагогов дополнительного образования. Большинство этих изменений связано с глобальным технологическим обновлением системы дополнительного образования и цифровизацией общества. Вот уже на протяжении многих лет прогрессивные педагогические сообщества говорят о появлении «новой дидактики» в образовании и переосмыслению классических форматов, используемых как в советской, так и российской школе [1, с.47; 5, с.45; 6, с.690]. Современный ребенок, по их мнению, уже с самого детства живет в двух мирах: реальном и виртуальном, и это надо учитывать не только при подготовке педагога, но и в организации учебного процесса.

Изменившиеся реалии ставят перед системой дополнительного образования множество вопросов, основными из которых являются: «Как научить педагога и организовать его работу с появлением цифровых технологий?» и «Как интегрировать цифровые технологии в дополнительные образовательные программы?»

В статье нам бы хотелось поделиться опытом работы Центра развития современных компетенций детей ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, который на протяжении 5 лет активно участвует в процессах, связанных с цифровой трансформацией системы дополнительного образования в Тамбовской

области, и является флагманом инновационных разработок и научных исследований с обучающимися в рамках образовательных программ под кураторством и наставничеством университета.

Центр развития современных компетенций детей - это не только высокотехнологическое учебное заведение, это, прежде всего, уникальный педагогический коллектив, в чью работу тесно интегрированы новейшие разработки и методики классического преподавания, основу которого составляет глубокое понимание предмета и «цифры». Именно «цифра» сегодня является важным элементом всей материи преподавания и лидером изменений в системе образования.

Если мы говорим о цифровой трансформации системы дополнительного образования, то одним из важнейших вопросов является подготовка педагога к организации электронного обучения и внедрению «цифры» в рамках реализуемых программ. Актуальность данного вопроса связана с тем, что обучающиеся во многих вопросах становятся более компетентными, чем учителя, что негативно отражается на ментальном самочувствии педагога и страхе использованию новых технологий в процессе обучения. Также важным фактором считается то, что для ребенка виртуальный мир является таким же естественным, как и наша реальность, что важно учитывать при общении с ним и конструировании архитектуры образовательного пространства. «Цифровизация» педагогов дополнительного образования в Центре развития современных компетенций детей состояла из нескольких этапов:

1. Прохождение курсов повышения квалификации;

2. Проведение событий и мероприятий в рамках сотрудничества с различными предприятиями, технопарками, вступление в научные и методические коллаборации с коллегами из других образовательных организаций, освоение интернет-ресурсов и видеоуроков по тематике своей работы и т.д.;

3. Развитие культуры работы и взаимодействия в виртуальном пространстве с его законами, нормами, этикой и эстетикой.

Если рассматривать курсы повышения квалификации, которые сейчас организуются на многочисленных площадках, то большинство из них носит поверхностный, условный характер. Они, в основном, рассматривают общие вопросы и не могут удовлетворить потребности конкретной личности, испытывающей затруднения в профессиональной жизни. В отличие от курсов повышения квалификации, организация событий и мероприятий с привлечением представителей реальной цифровой «жизни» наиболее полно может погрузить педагога в те нюансы, которые связаны с использованием современного оборудования. И здесь мы уже говорим не о массовой работе, а об индивидуальном подходе, «вопросно-ответной» системе, направленной на конкретную личность и ее образовательными запросами, с ее определенным опытом и знаниями. Особую роль в этом может сыграть институт наставничества, цель которого - сопровождение человека в его профессиональной жизни.

Третьим элементом подготовки педагога к цифровизации является усвоение культуры виртуального мира. Особенно важным, на наш взгляд, элементом подготовки педагогов дополнительного образования к цифровой трансформации является формирование у будущего педагога навыков работы с текстами новой природы. Ведь в цифровом образовании на смену достаточно традиционной вербальной конструкции, дополненной иллюстрациями и элементами простейшей графики (таблицы, схемы, диаграммы), приходят тексты, для которых характерны гипертекстуальность, синтез мультимедийности и вербальных структур, активное использование инфографики, дополненной реальности и других элементов выражения смысла [2,с.102]. Эти и многие другие вызовы цифровой эпохи еще раз подчеркивают необходимость непрерывного образования и самообразования современного педагога

Вторым важным фактором цифровой трансформации дополнительного образования является его внедрение в реализуемые программы, а также использование в онлайн-обучение и цифровой поддержки программ. Здесь мы

стараясь не разделять «online» или «offline» форматы образования, поскольку, по мнению ряда авторов, в последние годы наиболее перспективным стало смешанное, или комбинированное обучение, в котором они и сочетаются [4,с.56]. Если мы будем говорить о онлайн-обучении и его возможностях, то, по мнению Е. И. Казаковой [3,с.8], оно не может быть представлено ни лекцией, ни уроком в классическом понимании данных терминов. Скорее всего, это конкретная исследовательская задача, которая предлагается для решения обучающимся[3,с.8]. Многие методисты стараются использовать именно данный формат по той причине, что любое обучение подразумевает получение ответной реакции в диаде «педагог-обучающийся», что крайне сложно сделать в формате урока или лекции. Выполнение исследовательской задачи связано с применением уже полученных навыков в рамках офлайн-программы и предоставление результатов данной работы педагогу, который обеспечит эффективную обратную связь и грамотно оценит результативность онлайн-обучения. Практика поддержки образовательных программ online-форматами в Центре развития современных компетенций детей свидетельствует о том, что не более 20 % часов тематического плана могут быть реализованы в цифровой среде без потери качества обучения. При этом упор делается на не «говорящую голову», а на систему креативных, не линейных, творческих заданий, связанных с той или иной исследовательской задачей. Данные исследования сформировали множество идей, которые были воплощены педагогами Центра развития современных компетенций детей при внедрении онлайн-форматов в имеющиеся программы дополнительного образования. Каждая программа, реализуемая в Центре, имеет несколько вариантов онлайн-обучения, которые используются в периоды неблагоприятной эпидемиологической обстановки, каникулярное время или болезни ребенка, желающего, но не имеющего возможности посетить занятие.

Учитывая ряд тенденций в цифровизации системы дополнительного образования, можно задаться вопросом: «Может ли дополнительное образование полностью уйти в цифровые миры?» На это есть только один

правильный ответ - Нет. Исследования показывают, что эффективность самого мощного online-курса без очной поддержки не превышает 5-7 %, и это процент людей, которые успешно заканчивают курс, от числа записавшихся на него [7]. Не стоит и забывать о другом важном аспекте использования цифрового пространства в реализации образовательных программ, которым является геймификация. Обучающая игра в электронном пространстве - это и наука, и развлечение, и мотивация. Главное дидактическое достоинство геймификации – это возможность обеспечить постоянную, измеримую обратную связь от пользователя, создающую условия для оперативной корректировки учебного контента и диверсификации учебных средств. Согласимся с К. Werbach в том, что еще одним плюсом геймификации является создание легенды, истории, снабженной драматическими приемами, которая сопровождает процесс использования обучающего приложения. Это способствует созданию у обучающихся ощущения сопричастности, вклада в общее дело, интереса к достижению образовательных целей [8].

Среди цифровой поддержки дополнительных программ можно выделить несколько типов: видеолекции, информационные базы данных с тестовыми задачами и образовательные квесты. В 2021 году педагог дополнительного образования Центра развития современных компетенций детей выиграл грант, в рамках которого была создана площадка с серией разнообразных онлайн-квестов, образовательных игр в поддержку реализуемых программ. Данный опыт помог подтвердить важность и значимость онлайн-игр в пространстве дополнительного образования. Серия разноплановых квестов вызвала интерес многих педагогов по всей России.

Цифровая трансформация дополнительного образования требует больших инновационных шагов, как со стороны руководства, так и самих педагогов. Но главная цель этих инноваций – оптимизация учебного процесса, а не перенагружение его. Основной вопрос: грамотное взаимодействие цифрового мира с реальным и использование потенциала виртуальных пространств для развития ребенка. Система дополнительного образования только начинает

искать новые решения, адекватные вызовам времени. Педагоги и реализуемые ими программы должны соответствовать реалиям XXI века и тем задачам, которые нам ставит Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации и Концепция развития дополнительного образования до 2020 года. Цифровая трансформация системы дополнительного образования началась «вчера». Наша задача не только догнать стремительно изменяющееся время, но и обогнать его, или хотя бы идти с ним нога в ногу.

Современная роль педагога – создать условия для развития каждого ребенка. Разумеется, мы должны знать и уметь применять цифровые технологии в системе дополнительного образования, но прежде всего мы должны быть учителями, которые выслушают, оценят и дадут верное направление в жизни каждого ребенка. Цифровизация дополнительного образования неизбежна, но даже в этих новых реалиях учитель должен оставаться Человеком и воспитывать Человека, в котором нуждается наша страна.

#### **Список литературы:**

1. Груздев М. В., Тарханова И.Ю. Модернизация дидактики педагогического образования в условиях глобального технологического обновления и цифровизации // Ярославский педагогический вестник. 2019. № 3 (108). С. 47-53.

2. Казакова Е. И. Тексты новой природы: проблемы междисциплинарного исследования // Психологическая наука и образование. 2016. Т. 21. № 4. С. 102-109

3. Казакова Е. И. Цифровая трансформация педагогического образования // Ярославский педагогический вестник. 2020. № 1 (112). С. 8-14. DOI 10.20323/1813-145X-2020-1-112-8-14

4. Можяева Г. В. Массовые онлайн-курсы: новый вектор в развитии непрерывного образования // Открытое и дистанционное образование. 2015. № 2 (58). С. 56-65.

5. Тарханова И. Ю. Современные регуляторы становления новой дидактики высшего образования // Ярославский педагогический вестник. 2019. № 2 (107). С. 45-53.

6. Gruzdev, M. University Graduates' Soft Skills: the Employers' Opinion / M. Gruzdev, E. Kasakova, I. Kuznetsova, I. Tarkhanova // European Journal of Contemporary Education, 2018, 7(4): 690-698.

7. Rivard Ry. Researchers explore who is taking MOOCs and why so many drop out // InsideHigherEd. URL: <http://www.insidehighered.com/news/2013/03/08/researchers-explore-who-taking-moocsand-why-so-many-drop-out#sthash.dFPgz46l.dpbs>

8. Werbach K. Gamification // Coursera. URL: <https://class.coursera.org/gamification-2012-001>

**UDC 371.3**

## **DIGITAL TRANSFORMATION OF THE FURTHER EDUCATION SYSTEM**

**Roman A. Chmir<sup>1</sup>**

D. in Agriculture, Associate Professor  
romanchmir3@mail.ru

**Aleksey A. Privalov<sup>2</sup>**

teacher of supplementary education  
asher\_satton@mail.ru

**Liliya A. Zhuravleva<sup>3</sup>**

Teacher of Biology and Chemistry  
liliya121080@yandex.ru

<sup>1</sup>Michurinsk State Agrarian University

<sup>2</sup>Centre for Development of Children's Modern Competencies

<sup>3</sup>INGOU secondary school №17 "Yunarmeyets"



**Abstract.** The article deals with the digital transformation of supplementary education system. The emergence of new technologies, mixed learning formats and changes in the paradigm of the educational process brings great systemic changes in the learning process, which should be taken into account teachers additional education.

**Key words:** supplementary education, digitalization, teacher, online and offline learning.

Статья поступила в редакцию 21.02.2023; одобрена после рецензирования 20.03.2022; принята к публикации 30.03.2023.

The article was submitted 21.02.2023; approved after reviewing 20.03.2022; accepted for publication 30.03.2023.