

Хентонен Анна Геннадьевна

канд. пед. наук, доцент, доцент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

г. Краснодар, Краснодарский край

ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: в статье представлены актуальные проблемы повышения качества образования с применением цифровой образовательной среды. Раскрыты возможности и особенности цифровизации образования на основе утвержденных ФГОС ООО, постановлений и распоряжений по созданию информационно-образовательной среды. Анализ современных исследований по внедрению цифровых технологий и электронного обучения в школе определил новые возможности образования школьников: формирование цифровой грамотности, создание новых форм и средств применения цифровых ресурсов для улучшения обучения. К цифровым образовательным ресурсам отнесены: дистанционное обучение, онлайн-курсы, онлайн-школа, симуляции и компьютерные игры, онлайн-конференции и форумы. К принципам создания цифровой образовательной среды определены: интерактивность, наглядность, доступность, индивидуальность, мотивация и активизация познавательной деятельности. Критерии к оценке создания такой среды представлены в количественной и качественной характеристике цифровых ресурсов.

Ключевые слова: цифровая образовательная среда, качество образование, школьник, принципы цифровизации образования.

Цифровая образовательная среда стал неотъемлемой частью современного образования школьников. Именно она учит обучающихся применять цифровые ресурсы и инструменты для образования и самообразования, использовать современные цифровые технологии для развития критического мышления, коммуникативных и креативных качеств, самостоятельности в познавательной деятельности. Учебный процесс трансформируется в более информативный, интересный,

познавательный и доступный формат обучения, позволяющий использовать интерактивные уроки и игры для достижения лучших результатов в образовании. Цифровые ресурсы образовательных Интернет-платформ позволяют создать индивидуальные программы обучения для каждого ученика, адаптируя его к новым условиям и требованиям общества.

Цифровая образовательная среда – это новая информационная система, включающая совокупность технических средств, программного обеспечения, образовательного контента, интернет-платформы и сервисы, позволяющие осуществлять образовательную деятельность с применением цифрового (электронного) обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимость обновления цифровой образовательной среды в школе утвержден Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования №287 от 31.05.2021 г., постановлением Правительства РФ №1836 «Современная цифровая образовательная среда» от 16.11.2020 г., Федеральным проектом «Цифровая образовательная среда» №3 от 7.12.2018 г., распоряжением Правительства РФ «Концепция информационной безопасности детей в РФ» №1105-р от 28.04.2023 г.

Проблема внедрения цифровых технологий и оптимизация учебного процесса в школе в условиях цифровой среды представлены в работах И.Э. Александровой, И.В. Дворецкой, Л.Г. Захаровой, В.А. Григоренко, И.И. Малгарова и др.

Современные исследования по созданию информационно-образовательной среды рассматриваются как: педагогический потенциал персонализации обучения учащихся (Н.А. Савинова) [7], педагогическая поддержка профессионального выбора обучающихся (Е.Е. Дмитриева) [2], непрерывное образование с применением цифровых средств (О.В. Китикарь) [3]. В том числе учеными активно разрабатываются электронные средства обучения по активизации познавательной деятельности школьников (В.В. Слепушкин) [8], цифровые лаборатории (М.А. Петрова) [5], школьные медиатеки (И.Г. Пузикова) [6], мобильные технологии (Н.В. Борисова) [1], цифровые учебные материалы (А.И. Крылов) [4].

Таким образом, цифровизация образовательной среды ставит новые задачи в дополнительном образовании обучающихся по формированию цифровой грамотности, созданию новых форм, средств применения цифровых ресурсов для улучшения обучения. К цифровым образовательным ресурсам относятся:

– дистанционное обучение, которое предполагает взаимодействие учителя и ученика на расстоянии с применением видеосвязи, выполнением онлайн-заданий на электронной платформе или с использованием электронной почты;

– онлайн-курсы предназначены для изучения обучающимися предметной области по индивидуальному маршруту с изучением серии видео-уроков, конспектов и интерактивных заданий;

– онлайн-школа представляют собой организацию, оказывающую образовательные услуги с применением интернет-сервисов. Занятия осуществляются в форме вебинаров в живом формате или видео-уроков в записи;

– симуляции и компьютерные игры – это онлайн-средства для дополнительного обучения учащихся, позволяющие оценить теоретические знания и сформировать предметные компетенции, развивать мышление, внимание, память и скорость реакции;

– онлайн-конференции и форумы – это участие школьников в веб-форумах и конференциях по защите собственных творческих и исследовательских работ, проектов по выбранным предметам и темам перед независимым внешним жюри с получением свидетельства или диплома.

Принципами создания цифровой образовательной среды в системе школьного образования являются:

– интерактивность – активное взаимодействие обучающихся и преподавателя посредством электронных средств, повышающих познавательную деятельность и мотивацию к обучению;

– наглядность – использование технических средств и возможностей электронного обучения: электронный текст (контент), графические возможности оформления контента, мультимедийное сопровождение уроков, применение аудио-контента и видеозапись;

– доступность – активное использование дистанционных форм обучения с составлением индивидуального образовательного маршрута для всех пользователей Интернета;

– индивидуальность – применение технологии разнотемпного обучения для каждого обучающегося с потребностями и возможностями, основанных на активизации самостоятельности в самообразовании;

– мотивация и активизация познавательной деятельности – использование приемов дистанционного обучения, способных поддержать мотивацию к обучению. К ним относятся: организаторские приемы; приемы активизации знаний; приемы целеполагания; приемы активизации внимания при работе с новым материалом; приемы закрепления знаний и подведение итогов и др.

К цифровым образовательным средствам обучения школьников можно отнести компьютер, планшет, интерактивная доска, программное обеспечение, интернет-платформа, интернет-сервисы и др.

К критериям оценки организации образовательного процесса в условиях цифровой образовательной среды можно отнести:

– количество и качество цифровых ресурсов и технологий для образовательного процесса;

– контроль за показателями уровня предоставляемой информации в процессе обучения школьников;

– качество информации соотносится с потребностями обучающихся на основе образовательного маршрута [2].

Таким образом, процесс обучения школьников в условиях цифровой образовательной среды требует структурированной и слаженной организации дистанционного взаимодействия его участников, использование методов и форм цифрового образования, выбор образовательной онлайн-платформы и интернет-ресурсов с соответствующими техническими средствами передачи учебной информации, составление образовательного контента, контроль усвоения знаний у обучающихся на контент канале.

Список литературы

1. Борисова Н.В. Образовательный потенциал мобильных технологий обучения в школьном курсе «Общая биология» / Н.В. Борисова // Международный научно-исследовательский журнал. – 2022. – №9. – С. 15–18. DOI 10.23670/IRJ.2022.123.61. EDN SUCJMJ
2. Дмитриева Е.Е. Педагогическая поддержка профессионального выбора обучающегося в условиях цифровой образовательной среды школы: дис. ... канд. пед. наук: 5.8.1. – М., 2022. – 234 с.
3. Китикарь О.В. Концептуальные основы развития региональной системы непрерывного педагогического образования в условиях цифровой образовательной среды: дис. ... д-ра пед. наук: 5.8.7. – М., 2023. – 49 с. EDN SHGBIH
4. Крылов А.И. Интегрированные цифровые учебные материалы как средство естественнонаучной подготовки учащихся основной школы: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. – М., 2012. – 259 с. EDN QFVSZT
5. Петрова М.А. Цифровая лаборатория «Архимед» в физическом практикуме / М.А. Петрова // Физика в школе. – 2005. – №8. – С. 34–36.
6. Пузикова И.Г. Применение распределенного информационного ресурса медиатеки в учебном процессе общеобразовательной школы / И.Г. Пузикова // Ученые записки. – 2005. – №8. – С. 98–100.
7. Савинова Н.А. Педагогический потенциал персонализированного обучения учащихся в информационно-образовательной среде современной школы / Н.А. Савинова, Р.М. Шерайзина // Человек и образование. – 2020. – №4. – С.29–35.
8. Слепушкин В.В. Формирование познавательной активности обучающихся на основе применения электронных средств обучения: дис. ... канд. пед. наук: 5.8.1. – Казань, 2022. – 345 с.