

Лобаков Никита Дмитриевич

студент

ФГБОУ ВО «Тульский государственный
педагогический университет им. Л.Н. Толстого»

г. Тула, Тульская область

ПРОБЛЕМА РАЗРАБОТКИ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА

***Аннотация:** в статье рассматриваются особенности и проблемы разработки цифрового образовательного контента (ЦОК) в современном образовательном процессе. Дается определение ЦОК, выделяются его преимущества, такие как гибкость, персонализация и доступность обучения. Проанализированы основные трудности, возникающие при создании и внедрении цифрового контента, в том числе технологические, методические и психологические. Особое внимание уделено возрастным и педагогическим аспектам применения ЦОК в различных уровнях образования. Статья опирается на анализ научных публикаций и личный опыт автора. В заключение представлены предложения по улучшению качества и эффективности цифрового образовательного контента в России.*

***Ключевые слова:** цифровой образовательный контент, цифровизация образования, образовательные технологии, онлайн-обучение, цифровая среда, интерактивные ресурсы, ЦОК, педагогика, методика, разработка контента.*

С переходом общества в цифровую эпоху образование приобретает новые формы и инструменты, которые кардинально меняют подход к обучению. Особое значение приобретает цифровой образовательный контент (ЦОК) – совокупность электронных ресурсов, специально разработанных для использования в образовательных целях. К ним относятся видеолекции, мультимедийные презентации, интерактивные задания, электронные учебники, тестирующие платформы и другие цифровые продукты, адаптированные под различные образовательные уровни и цели.

В отличие от традиционных форм подачи материала, цифровой контент обладает рядом преимуществ: гибкостью в использовании, возможностью персонализации обучения, широким охватом аудитории. Он обеспечивает доступ к знаниям в любое удобное время, способствует формированию навыков самостоятельной работы и улучшает визуальное восприятие учебного материала.

На практике цифровой контент активно используется на всех уровнях образования. В дошкольных учреждениях – это обучающие мультфильмы, игры, цифровые сказки, способствующие формированию базовых навыков у детей. В школах – интерактивные платформы типа «ЯКласс», «Учи.ру», где учащиеся осваивают предметы в удобном темпе. В вузах и на курсах повышения квалификации – полноценные онлайн-курсы, видеоуроки, дистанционные лаборатории, обеспечивающие высокий уровень самостоятельной подготовки.

Однако вместе с преимуществами возникает ряд вызовов. Прежде всего, речь идет о технологических, методических и педагогических проблемах, связанных с разработкой и внедрением ЦОК. Например, отсутствие чётких стандартов по структуре и подаче материала приводит к разрозненности контента, а иногда и к его низкому качеству. Кроме того, сами преподаватели и разработчики часто не обладают достаточным уровнем цифровой грамотности и методической подготовки, чтобы создавать действительно эффективный ресурс.

Как отмечает Х.А. Магомедова [1], создание качественного цифрового контента требует комплексного подхода: чёткой постановки целей, выбора подходящих технологий и методов вовлечения обучающихся. Важным аспектом становится также предотвращение зависимости от цифровой среды, особенно у подростков, и формирование осознанной привычки к самообучению.

Исследования М.В. Лазаревой [2] подчёркивают особую уязвимость детей младшего возраста, для которых неадекватное внедрение цифровых инструментов может нарушить эмоциональное развитие, нарушить режим сна и бодрствования, заменить живое общение. Она акцентирует внимание на важности педагогического сопровождения при использовании ЦОК в дошкольной практике, а также на необходимости сотрудничества с родителями.

Из собственного опыта могу отметить, что обучение с применением цифровых платформ (например, Uchi.ru, Stepik, Quizlet) значительно упрощает восприятие сложных тем, особенно за счёт интерактивности и визуализации. Однако чрезмерное использование таких средств нередко приводит к утомляемости, дефициту живого общения и необходимости в самодисциплине со стороны студента.

Зарубежные подходы к разработке ЦОК также показывают значимость интеграции технологий в образовательный процесс. Например, в США и Финляндии практикуется активное вовлечение педагогов в проектирование цифровых курсов, а также широкое тестирование на пилотных группах перед массовым запуском. Масштабный образовательный проект Khan Academy [4] (США) предоставляет доступ к структурированным цифровым курсам, в которых сочетаются видеоуроки, интерактивные задания и система автоматической обратной связи. Контент разрабатывается с участием экспертов и регулярно обновляется, что обеспечивает его актуальность и педагогическую ценность. Также в рамках программы eCraft2Learn [3] (Финляндия), финансируемой Европейским союзом, реализуется интеграция STEAM-подхода в школьное образование. Педагоги привлекаются к совместному проектированию цифрового контента вместе с разработчиками ПО, а сами материалы направлены на развитие креативного и инженерного мышления у учащихся через цифровое моделирование и изготовление. Таким образом, эффективный ЦОК создаётся не изолированно, а в результате сотрудничества программистов, педагогов, методистов и психологов.

Для повышения качества цифрового контента в России необходимо развитие междисциплинарных команд, стимулирование научных исследований в этой области, организация курсов повышения квалификации для преподавателей и методистов. Не менее важно создавать нормативные базы, регулирующие требования к цифровому образовательному контенту с учётом возрастных, психофизиологических и дидактических особенностей обучающихся.

Обобщая данные научных публикаций и собственные наблюдения, можно выделить следующие основные проблемы разработки цифрового образовательного контента:

- отсутствие единых стандартов и рекомендаций по его созданию;
- недостаток квалифицированных кадров и образовательных программ подготовки разработчиков ЦОК;
- ограниченное финансирование инновационных проектов в сфере цифрового образования;
- недостаточная апробация цифровых продуктов перед внедрением в учебный процесс;
- психологические и физиологические риски при длительном взаимодействии с цифровыми средами.

Для преодоления указанных проблем необходимо системное взаимодействие науки, образования, ИТ-сферы и государства. Только такой подход обеспечит создание эффективной и безопасной цифровой образовательной среды, способной отвечать вызовам времени.

Список литературы

1. Лазарева М.В. Проблемы создания цифровой образовательной среды в современной дошкольной образовательной организации / М.В. Лазарева // Педагогика и психология как ресурс развития современного общества: науч. ст. XIII Междунар. науч.-практ. конф. (Рязань, 13–15 окт. 2022 г.) / под ред. Л.А. Байковой [и др.]. – Рязань: ИП Жуков В.Ю., 2022. – С. 396–401. – EDN RKVKLQ.

2. Магомедова Х.А. Создание цифрового учебного контента / Х.А. Магомедова, А.А. Магомедова // Научные исследования высшей школы: сб. ст. VI Междунар. науч.-практ. конф., Пенза, 23 мая 2021 г. – Пенза: Наука и просвещение, 2021. – С. 91–93. – EDN YNIQQS.

3. Digital Fabrication and STEAM Learning – EU H2020 Project [Electronic resource]. – Access mode: <https://ecraft2learn.github.io> (date of request: 19.06.2025).

4. Free Online Courses, Lessons & Practice [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.khanacademy.org> (date of request: 19.06.2025).