

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Усмонова Фируза Муродовна



Учитель Фаргонской школы

[Fusmonova519@gmail.com](mailto:Fusmonova519@gmail.com)

**Аннотация:** Цифровые образовательные технологии стали неотъемлемой частью современного образовательного процесса, их роль в коренном изменении содержания, форм и методов обучения неопределима. Эти технологии создают возможности для повышения эффективности обучения, развития способностей учащихся к самостоятельному обучению, обеспечения интерактивности. Углубленное изучение теоретических и практических основ цифровых образовательных технологий, их эффективное применение не только улучшит качество образовательного процесса, но и послужит повышению научно-педагогического потенциала страны.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, образование, знания, навыки, тестирование, электронные учебники, образовательные ресурсы, информационно-коммуникационные технологии.

Современное состояние системы образования характеризуется возрастанием роли нетрадиционных образовательных технологий. Усвоение знаний обучающимися с их помощью происходит намного быстрее, чем с помощью традиционных технологий. Данные технологии изменяют характер развития, приобретения и распространения знаний, позволяют углублять и расширять содержание изучаемых дисциплин, оперативно обновлять его, применять более эффективные методы обучения, а также существенно расширять доступность образования для каждого человека. Основная цель цифровых образовательных технологий-персонализация образовательного процесса, Адаптация его к возможностям и возможностям учащихся. Эти технологии служат для представления образовательных ресурсов в интерактивной, наглядной и понятной форме. С помощью электронных учебников, виртуальных лабораторий, видеоуроков и тестовых систем, обогащенных контентом, учащиеся смогут самостоятельно тестировать и углублять свои знания. Повышение интереса учащихся к предмету, стимулирование их самостоятельной деятельности посредством содержательного обогащения образовательного процесса повышает его эффективность. Теоретические основы цифрового обучения исходят из различных направлений педагогики, особенно из конструктивистского,



когнитивистского и гуманистического подходов. Эти подходы высоко ценят активизм, независимое мышление и обучение, основанное на общении, в образовании. Цифровые технологии-удобный инструмент для внедрения этих принципов в практику. Информационно-коммуникационные средства позволяют учащимся самостоятельно открывать свои знания, а педагог выступает в роли наставника, консультанта. Для эффективного применения цифровых технологий в образовательном процессе важно создать техническую базу в учебных заведениях. Современные компьютеры, планшеты, интерактивные доски, аудио и видео инструменты, а также высокоскоростные сети Интернет играют важную роль в улучшении качества образования. Но недостаточно просто развивать техническую базу. Важными задачами являются обучение учителей работе с новыми технологиями, повышение их педагогической квалификации, разработка методических пособий и ресурсов, а также их эффективное внедрение в образовательный процесс.[1]

Практическое применение цифровых технологий в образовательном процессе заслуживает внимания при формировании у учащихся навыков самостоятельного получения знаний. Платформы дистанционного обучения, онлайн-курсы, электронные библиотеки и интерактивные тесты повышают вовлеченность учащихся в учебный процесс и позволяют учиться где угодно. Это позволяет учащимся своевременно учиться в комфортной для них среде, а также самостоятельно оценивать свой уровень знаний. Таким образом, цифровые формы образования способствуют сокращению неравенства в образовании. В процессе использования цифровых образовательных технологий необходимо обновить и педагогический подход. Роль учителя должна стать формирующей, ведущей и партнерской. Он является лидером, который направляет учащихся к поиску источников информации, решению проблем и активному поиску. В такой педагогической среде у учащихся формируются навыки взаимного обмена идеями, командной работы, творческого мышления. Цифровые технологии еще больше обогащают эти процессы и повышают качество образования.[3]

Существуют также проблемы с внедрением цифровых образовательных технологий. Среди них можно указать на отсутствие технического оснащения, низкую квалификацию преподавателей, нехватку образовательных ресурсов и недостаточные теоретические знания в работе с технологиями. Для преодоления этих проблем необходима постоянная и систематическая работа государственной политики и образовательных учреждений. В то же время глубокое изучение разработки и эффективного использования современных цифровых инструментов помогает создавать педагогические инновации. Эффективное использование цифровых образовательных технологий требует повышения цифровой грамотности

учащихся. Им необходимо приобрести знания в области информационных технологий, безопасно и ответственно пользоваться интернетом, развивать навыки анализа данных и критического мышления. Поэтому образование должно включать правила информационной безопасности, информационной этики и использования цифровых ресурсов. Это готовит молодежь к успешной деятельности в современном мире.[4]

Для эффективного внедрения цифрового образования важна система повышения квалификации педагогических кадров. Систематическое освоение педагогами новых технологий и их интеграция в учебный процесс, методическое сопровождение значительно повышают качество образования. Поэтому необходимо организовать непрерывное обучение и тренинги для изучения инновационных методов педагогической деятельности, обмена опытом и внедрения передовых технологий. Социальная значимость цифровых образовательных технологий огромна. Они служат для сокращения неравенства в образовании, предоставления образовательных услуг на большие территории, увеличения числа учащихся, обучающихся дистанционно, а также для улучшения интерактивного общения между учащимися и учителями. Сегодня многие страны уделяют большое внимание внедрению этих технологий, что является важным фактором повышения конкурентоспособности национальных систем образования в глобальном образовательном пространстве. В будущем технологии цифрового обучения станут более продвинутыми и будут включать инновационные инструменты, такие как искусственный интеллект, дополненная реальность и виртуальная реальность. Ожидается, что это сделает образовательный процесс более интерактивным, индивидуальным и эффективным. Поэтому системы образования должны быть готовы к постоянным инновациям в исследованиях и внедрении этих технологий в практику. Использование цифровых образовательных технологий постепенно расширяется и внедряется на всех этапах образовательного процесса.[5]

#### **Заключение:**

Короче говоря, цифровые образовательные технологии-это современные инструменты, направленные на повышение качества образования. Их теоретическая основа опирается на интеграцию педагогических подходов и информационных технологий, эффективное применение которых на практике расширяет возможности персонализации образовательного процесса, интерактивности и самостоятельного получения знаний. Внедрение цифровых образовательных технологий представляет собой сложный процесс, связанный с их широкой поддержкой на государственном и общественном уровне, регулярным повышением квалификации педагогов и развитием технических ресурсов



образовательных учреждений. Усилия, предпринимаемые на этом пути, направлены на то, чтобы превратить национальную систему образования в конкурентоспособную систему мирового уровня, чтобы подготовить молодежь к требованиям современной жизни. Эффективное использование цифровых образовательных технологий является важным фактором, определяющим будущее образования, и необходимо постоянно совершенствовать его теоретические и практические аспекты.

#### Использования литература:

1. Грегг Б. «Производительность систем: Enterprise и Cloud», 2014.
2. Bakiyeva, F., & Mirzahmedova, N. (2019). EFFICIENCY OF ONLINE TRAINING. Theoretical & Applied Science, (11), 56-58.
3. Bakiyeva, F. R., Primkulova, A. A., & Mirzahmedova, N. D. (2020). Smart And Development Of Modern Education.
4. Мирзахмедова, Н. Д. (2015). Применение макросов в программе Power Point для создания тестовых заданий. Наука, техника и образование, (4 (10)), 180-182.
5. Абдурахманова, Ш. А. (2017). Развитие педагогической науки в Республике Узбекистан. Молодой ученый, (1), 428-430.
6. Sh.A.Abduraxmanova, & X. Jo'rayev. (2022). MODERN WEB TECHNOLOGIES USED IN PROFESSIONAL EDUCATION. Conference Zone, 178-179.