

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ТРАНСФОРМАЦИИ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

М.С. Ходжаева

г.Ташкент, Узбекистан,
международная исламская академия

Н.Алиева

г.Ташкент, Узбекистан,
Ташкентский университет прикладных наук

Аннотация

Развитие цифровых технологий, создание благоприятной среды для национального рынка цифровых технологий, развитие перспективных цифровых стартапов, повышение цифровых навыков всех слоев населения, а также государственного управления и образования – всё это является важными задачами. В тексте приведены преимущества использования цифровых технологий в образовании, описано использование цифровых данных в образовательном процессе, а также рассмотрены аспекты цифровизации всей системы образования. Особое внимание уделено организации учебного процесса на игровых платформах, созданию комплексов электронных тестов и их применению в обучении. Отмечается, что цифровизация способствует повышению эффективности уроков, развитию самостоятельного мышления учащихся, повышению интереса к предмету и достижению высокого уровня овладения материалом.

Ключевые слова: цифровизация, цифровые технологии, онлайн-платформы, Learningapps.org, Google Form, Kahoot, Quizizz, Google Classroom, онлайн-сервис платформа, интерактив.

Annotation

Development of digital technologies, creation of a favorable environment of promising digital startups, increasing digital skills of the entire construction

population, public administration, education. The advantages of using digital technologies in education, the use of digital data in education are given, and aspects of digitalization of the entire education system are also given. Organization of the educational process on gaming platforms, creation of a set of electronic tests and its use in teaching, increasing the effectiveness of the lesson and increasing the independent thinking of students, interest in the lesson, and a high level of mastery of the taught subject.

Keywords: digitalization, digital technologies, online platforms, Learningapps.org, Google Form, Kahoot, Quizizz, Google Classroom, online service platform, interactive.

Непрерывный прогресс во многих областях нашей жизни, в частности, это относится к информационным технологиям, которые играют ключевую роль в нашей современной жизни. На протяжении последних десятилетий мы стали свидетелями революции в области развития коммуникаций и обмена информацией. Благодаря развитию интернета и мобильных устройств, мы теперь можем легко получать доступ к информации и оставаться на связи с другими людьми в любой точке мира [2]. Но вместе с этими новыми возможностями возникают и новые вызовы. Например, на сегодняшний день очень быстрыми темпами увеличивается количество и объем информации, которую мы получаем, и естественно становится труднее отличить правдивую информацию от ложной [4]. В наше время, информация стала фундаментом глобального развития, двигателем прогресса и инноваций во всех сферах жизни. На сегодняшний день человек овладел цифровыми технологиями и активно использует их в своей деятельности.

Как известно, использование цифровых технологий обеспечивает доступ к глобальной информационно-образовательной сети и выполняет такие важные функции, как интеграция и взаимодействие. Поэтому сегодня в организации качественного образования для обучающихся применяются современные цифровые технологии, такие как: электронное обучение (e-learning),

интерактивные технологии, искусственный интеллект (AI) и адаптивное обучение, облачные технологии, дистанционное обучение, большие данные и аналитика, а также мультимедийные ресурсы. Все эти технологии являются продуктом научно-технического развития, материальной основой которого выступают создание электронных учебников и учебных пособий, использование интернет-ресурсов и дистанционное обучение. Программное обеспечение остается требованием времени, и именно поэтому так важно использовать современные цифровые технологии для повышения качества общих знаний и профессиональной подготовки специалистов. Актуальность данной темы обусловлена необходимостью сделать образовательный процесс более интересным и содержательным для обучающихся, используя возможности научно-технических инноваций, интернета и цифровых технологий в условиях развитого общества. В настоящее время существует множество цифровых программных средств, позволяющих создать цифровую образовательную среду, организовать онлайн-занятия, оценивать знания учащихся и делать уроки более увлекательными. Наиболее распространенными программными инструментами являются Learningapps.org, OpenAI Forms, Kahoot, Quizizz, Google Classroom, Zoom и Skype.

Преимуществами использования цифровой образовательной системы для студентов можно считать следующие аспекты [3]:

1. Индивидуализация обучения: Учебный процесс в цифровом образовании основан на индивидуальном подходе, адаптируясь к конкретному студенту. В цифровом образовании преподаватели могут создавать учебные программы, которые соответствуют индивидуальной скорости и способностям каждого студента.

2. Развитие навыков самообучения: Цифровое обучение позволяет студентам развивать навыки самообучения, поскольку они осваивают умение анализировать необходимую информацию, а также находить и использовать онлайн-ресурсы для решения конкретных задач. Получение образования в

цифровой среде способствует улучшению результативности и эффективности учащихся, а также развитию навыков аналитического мышления, необходимых для работы с информацией.

3. Повышение мотивации и вовлеченности: Цифровые инструменты и технологии способствуют повышению мотивации и вовлеченности студентов в учебный процесс. Содержание, представленное в цифровом формате, легче запоминается по сравнению с традиционным подходом благодаря возможности интерактивного взаимодействия в процессе обучения.

4. Расширение возможностей и творческий подход: Использование цифрового подхода в обучении открывает широкие перспективы для расширения возможностей как у студентов, так и у преподавателей. Цифровизация стимулирует применение творческих подходов в образовательном процессе. Появляются перспективы в формировании онлайн-курсов, интерактивном выполнении домашних заданий и разработке специализированных платформ.

5. Прозрачность оценивания и контроль успеваемости: Рейтинговая система с прозрачными оценками обеспечивает контроль успеваемости в режиме онлайн. Таким образом, цифровизация создает уникальную обучающую среду в онлайн-пространстве. Использование цифровых данных в образовании способствует эффективной организации учебного процесса и обогащению его разнообразными учебными ситуациями.

Цифровые технологии открывают новые возможности и ставят новые задачи перед системой образования. К основным возможностям можно отнести решение образовательных задач, расширение выбора форм обучения и увеличение средств передачи знаний. Необходимость понимания места и роли цифровых технологий в современном образовании должна найти отражение в современных исследованиях в области методологии и дидактики дошкольного и начального образования. В настоящее время проблемы использования цифровых технологий в интеграции дошкольного и начального образования

являются актуальной темой для исследований, связанных с выбором стратегии и направления дальнейшего развития. Очевидно, что программа цифровой трансформации должна быть разработана уже сейчас, чтобы в будущем перейти к конкурентоспособной модели образования и исследований. Сегодня роль цифровых технологий в нашей системе образования неоспорима. Мы наблюдаем не только возросшую способность студентов осваивать науку, но и то, как они учатся одновременно, как усваивают материал, их интерес к задачам и умение комментировать проблемы на своем уровне.

В век современных технологий использование онлайн-сервисов и платформ приобретает всё большую популярность. Сегодня в интернет-пространстве существует множество цифровых ресурсов, инструментов и сервисов, которые любой педагог может использовать для различных целей в своей профессиональной деятельности. Создавая интерактивные задания с помощью онлайн-сервисов, учитель учится разрабатывать наглядные дидактические материалы, совершенствует свои профессиональные навыки и, тем самым, делает урок более живым, интересным и наглядным. Следует отметить, что использование ИТ в образовании в целом открывает следующие возможности: доступность, индивидуализация, интерактивность и повышение мотивации.

Известно, что программа цифровой трансформации должна быть разработана уже сейчас, чтобы в будущем перейти к конкурентоспособной модели образования и исследований. Сегодня роль цифровых технологий в нашей системе образования неоспорима. Дело не в неспособности наших учеников и студентов изучать науку, а в том, как они при этом учатся, как усваивают знания, в их интересе к задачам и умении комментировать проблемы на своем уровне. Тем не менее, следует отметить, что существуют и некоторые вызовы, и проблемы:

- **Неравенство в доступе:** Отсутствие необходимой техники или доступа к интернету у некоторых учащихся.

• **Перегрузка студентов и преподавателей:** Избыточное количество используемых платформ.

• **Необходимость дополнительного обучения педагогов:** Для эффективного использования IT-технологий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Метелев И.С., Устинов А.Ю. Информационная безопасность //Сибирский торгово-экономический журнал. 2016. № 4 (25). С. 76–79.

2. Строков А.А. Цифровизация образования: проблемы и перспективы //Вестник Мининского университета. 2020. Т. 8, № 2. С. 15. 4.

3. Ходжаева М.С., Саидахмедова Б.Б. Таълимда рақамли технологиялардан самарали фойдаданишнинг ахамияти. Рақамли иқтисодиёт ва ахборот технологиялари. Электрон илмий журнал. Махсус сон №2. 2022 С.

4. Талу С., Плотников В.А. Мобильный модуль обеспечения безопасности процессов идентификации и аккумуляирования данных посетителей образовательного учреждения //Цифровые модели и решения. 2022. Т. 1, № 3. С. 8.

5. Ходжаева М.С., Саидахмедова Б.Б. Базовые аспекты цифровизации и трансформации системы образования. Современные проблемы социально-экономических систем в условиях глобализации. Сборник научных трудов XVIII Международной научно-практической конференции г. Белгород, 25 октября г.

6. Rasuleva M., Jurayeva S., Aliyeva N. E-LEARNING AND ITS ORGANIZATION //Евразийский журнал математической теории и компьютерных наук. – 2022. – Т. 2. – №. 6. – С. 50-53.

7. Alieva N. DIGITAL TECHNOLOGIES CHANGING THE WORLD //Академические исследования в современной науке. – 2024. – Т. 3. – №. 41. – С. 100-103.

8. Rasuleva M., Alieva N., Djuraeva S. Integrated learning as a means of organizing the modern educational process //Science and Education. – 2021. – Т. 2. – №. 5. – С. 618-622.

9. Rasuleva M., Alieva N. The Importance of Cloud Technologies in Modern Education //International Conference on Higher Education Teaching. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 4-11.

10. Xodjayeva M. S., Aliyeva N. Sun'iy intellekt tizimlari va raqamli texnologiyalarning ta'lim sohasida qo'llanilishi //МУҒАЛЛИМ ҲАМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИЎ. – 2024. - 3/3-san. ISSN 2181-7138. Nukus-2024 535-541.