
РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ



Азиев Ядулла Гасан оглы

Старший преподаватель кафедры
«Транспортная инженерия и технические дисциплины»
Нахчыванского Государственного Университета.
Азербайджанская Республика, город Нахчыван
E-mail: yadohazi@gmail.com

Велиев Сайяд Маммад оглы

Старший преподаватель
Нахчыванского Учительского Института
Азербайджанская Республика, город Нахчыван
E-mail: seyyadveliyev75@gmail.com

THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN MODERN EDUCATION

Введение.

Современное образование переживает качественную трансформацию под влиянием цифровых технологий. Внедрение информационно — коммуникационных решений, развитие онлайн — платформ, использование искусственного интеллекта и виртуальной реальности коренным образом меняют методы обучения, роли учителя и обучающегося, а также доступ к знаниям. Цифровизация образования — не просто тренд, а объективная необходимость, обусловленная требованиями времени, глобализацией и развитием экономики знаний.

Основная часть.

Цифровизация образовательной среды позволяет перейти от традиционной модели «преподаватель — обучающийся» к гибкой системе, в которой доминирует принцип персонализированного обучения. Широкое распространение получили дистанционные и смешанные формы образования, что значительно повысило уровень инклюзивности и мобильности образовательных услуг. [1].

Цифровые технологии как фактор трансформации образовательной среды охватывают широкий спектр направлений:

— Электронное обучение (e-learning): использование платформ (Moodle, Google Classroom, Coursera, Khan Academy) для организации дистанционного обучения.

— Мобильное обучение (m-learning): обучение с помощью смартфонов и планшетов, позволяющее получать знания в любом месте и в удобное время.

— Образовательные приложения и игры: геймификация обучения способствует повышению мотивации у учащихся.

— Системы управления обучением (LMS): автоматизация контроля знаний, учет посещаемости, индивидуализация заданий.

— Искусственный интеллект и аналитика данных: адаптивные платформы, которые подстраиваются под темп и особенности обучающегося, обеспечивают персонализированное обучение. [2]. (рис. 1).

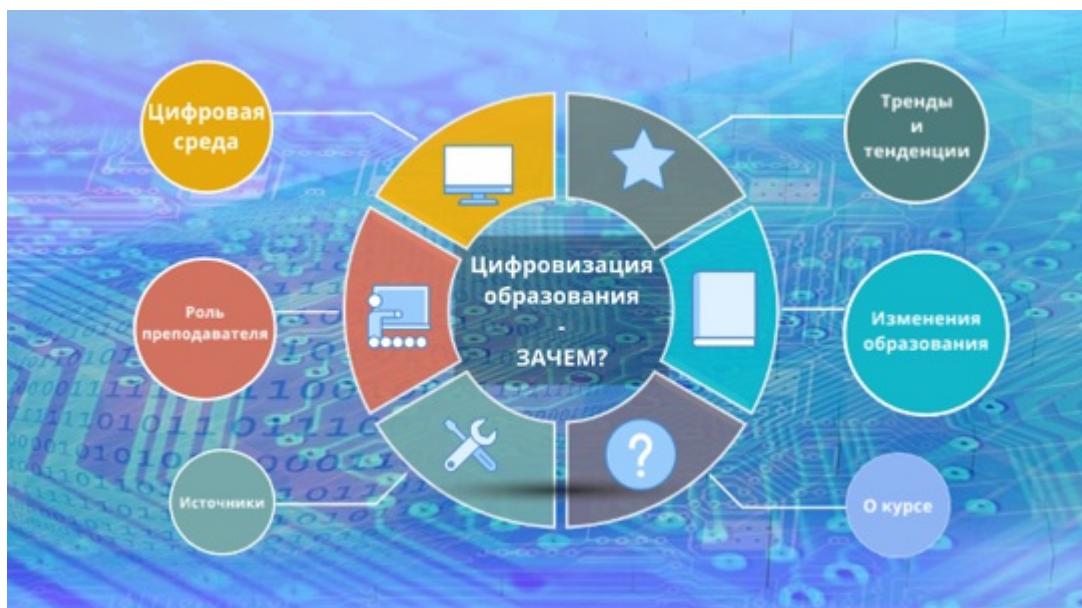


Рисунок 1. Цифровизация образовательной среды.

Применение цифровых технологий обеспечивает ряд существенных преимуществ:

— Доступность образования: ученики из отдалённых регионов могут участвовать в образовательных программах лучших университетов мира.

— Индивидуализация образовательного процесса : технологии позволяют адаптировать темп и содержание обучения под потребности каждого ученика.

— Интерактивность и вовлеченность: визуализация, видеоуроки, симуляции и тесты делают процесс обучения более интересным.

— Гибкость: онлайн-курсы и дистанционные формы позволяют совмещать обучение с работой и другими обязанностями.

— Оперативная обратная связь: цифровые платформы позволяют быстро оценивать знания и корректировать процесс обучения. [3]. (рис. 2).

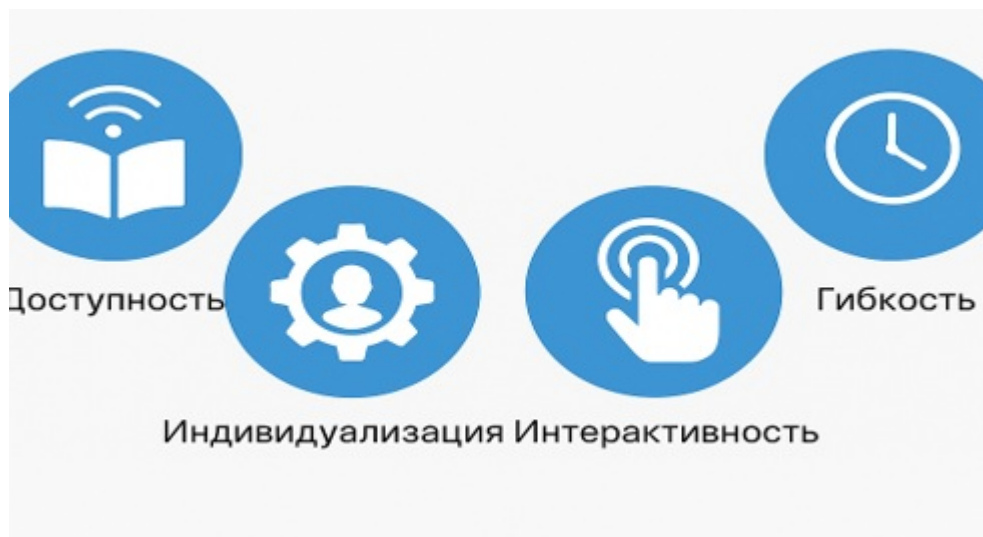


Рисунок 2. Преимущества цифровизации образования.

Несмотря на очевидные преимущества, цифровизация образования сталкивается с рядом проблем:

- Цифровое неравенство: не все имеют доступ к высокоскоростному интернету и современным устройствам.
- Низкий уровень цифровой грамотности: как у учащихся, так и у преподавателей.
- Проблемы мотивации и уровня социализации обучающихся при длительном дистанционном обучении: в онлайн-обучении требуется высокая степень самоорганизации.
- Угроза дегуманизации: недостаток живого общения может отрицательно сказаться на социализации учащихся.
- Информационная безопасность и защита персональных данных.

Эти вызовы требуют системного подхода, включающего развитие цифровой инфраструктуры, методической поддержки педагогов и совершенствование нормативной базы. [4]. (рис. 3).



Рисунок 3. Проблемы цифровизации образования.

Будущее образования — за гибридными форматами, в которых органично сочетаются очное

и дистанционное обучение. Перспективны такие направления, как:

- Использование виртуальной и дополненной реальности (VR/AR);
- Интеграция нейросетей и чат-ботов в образовательный процесс;
- Развитие цифровых компетенций у учителей и учеников;
- Создание единых цифровых образовательных платформ.

Цифровая трансформация направлена на формирование универсальных навыков и компетенций, востребованных в цифровой экономике. [5].

Заключение

Цифровые технологии играют ключевую роль в трансформации современного образования, создавая принципиально новые возможности для обучения, взаимодействия и управления образовательным процессом. Их внедрение позволило перейти от традиционной модели «учитель — ученик» к более гибкой, интерактивной и индивидуализированной системе, в которой каждый обучающийся получает доступ к разнообразным образовательным ресурсам в удобное для него время и в любом месте.

Рассмотренные в статье аспекты показали, что цифровизация способствует повышению качества образования за счёт внедрения онлайн-платформ, электронных библиотек, интерактивных инструментов и аналитических систем, позволяющих отслеживать прогресс учащихся в реальном времени. Благодаря этому появляется возможность адаптировать обучение под индивидуальные потребности и способности каждого ученика, что особенно важно в условиях инклюзивного и непрерывного образования.

В то же время, широкое распространение цифровых технологий сопровождается и рядом вызовов. Среди них — цифровое неравенство, ограниченный доступ к интернету и технике в отдельных регионах, недостаточный уровень цифровой грамотности у преподавателей и обучающихся, а также вопросы информационной безопасности и этики. Решение этих проблем требует системного подхода, включающего государственную поддержку, инвестиции в инфраструктуру, повышение квалификации педагогов и развитие цифровой культуры.

Таким образом, цифровые технологии не являются самоцелью, а выступают инструментом для построения более эффективной, доступной и инклюзивной образовательной системы. Их грамотное и ответственное применение в сочетании с педагогическим мастерством и научной базой позволит обеспечить устойчивое развитие образования и подготовить молодое поколение к жизни и работе в условиях цифровой экономики.

Список литературы:

1. Атаманчук, А. В. (2020). Цифровизация образования: тренды и перспективы развития. — Москва: Просвещение. — С. 12–35.
2. Иванова, Л. П., & Соколова, Н. В. (2021). Информационные технологии в образовательном процессе. // Современное образование, № 4, — С. 45-52.
3. Киселева, И. И. (2022). Цифровая трансформация в системе общего и высшего образования. — СПб.: Питер. — С. 58-89.
4. Чернышев, А. Н. (2019). Влияние цифровых платформ на качество обучения. // Педагогика будущего, № 3(15), — С. 77-84.
5. Блинова, Е. Р. (2020). Электронное обучение: технологии и методики. — Казань: Университетская книга. — С. 22-60.