

Андреищева Алина Сергеевна

бакалавр, студентка

Букатников Андрей Алексеевич

студент

Кон Вероника Александровна

студентка

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

г. Хабаровск, Хабаровский край

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: в статье рассматриваются основные аспекты цифрового образования, его преимущества и недостатки, а также возможности для дальнейшего развития и улучшения качества образования. Использование искусственного интеллекта, массовых открытых онлайн-курсов (МООС), геймификации, адаптивного обучения, обучения на основе данных, виртуальной реальности, образовательных стартапов и других технологий становится неотъемлемой частью современного образовательного процесса. Однако, чтобы успешно внедрить эти технологии, необходимо учитывать этические аспекты и обеспечить безопасность данных учащихся.

Ключевые слова: цифровое образование, тенденции, онлайн-курсы, образовательные стартапы, виртуальная реальность, обучение, технологии.

Цифровое образование является одной из наиболее актуальных и быстро развивающихся областей в современном образовательном пространстве. С развитием технологий и интернета становится все более очевидным, что традиционные методы обучения не могут полностью удовлетворить потребности учащихся в получении качественного и доступного образования. В связи с этим возникает необходимость в использовании новых подходов и технологий, которые

могли бы улучшить процесс обучения и сделать его более эффективным и привлекательным для учащихся.

Влияние технологий на образование является одним из ключевых факторов, влияющих на развитие системы образования. Технологии играют важную роль в процессе обучения, позволяя учителям и ученикам использовать различные инструменты и ресурсы для улучшения качества образования.

Одним из важных аспектов влияния технологий на образование является возможность использования онлайн-курсов для дистанционного обучения. Это позволяет студентам получать образование из любой точки мира, а также дает возможность учителям проводить занятия с большим количеством учеников одновременно. Кроме того, технологии позволяют создавать виртуальные классы, где ученики могут взаимодействовать с учителем и друг с другом в режиме реального времени. Это помогает улучшить коммуникацию между участниками образовательного процесса и делает обучение более интерактивным.

Технологии также используются для создания адаптивных систем обучения, которые могут подстраиваться под индивидуальные потребности каждого ученика. Эти системы используют алгоритмы машинного обучения для анализа результатов обучения и предлагают ученику материалы, которые помогут ему улучшить свои знания и навыки.

Искусственный интеллект (AI) уже активно используется в различных сферах жизни, включая образование. AI может помочь улучшить качество образования путем персонализации обучения, автоматизации рутинных задач и анализа данных об успеваемости студентов. Персонализация обучения подразумевает создание индивидуальных образовательных траекторий для каждого ученика с учетом его потребностей, интересов и уровня знаний. AI может использовать алгоритмы машинного обучения для анализа данных об успехах ученика и предлагать ему соответствующие материалы для обучения.

В целом, использование AI в образовании может привести к значительному улучшению качества обучения и повышению уровня удовлетворенности студен-

тов. Однако, для успешного внедрения AI в образовательный процесс необходимо учитывать этические и правовые аспекты использования данных и обеспечивать безопасность персональных данных учащихся.

Интересным элементом может стать геймификация в образовании – это использование игровых механик в обучающем процессе для повышения мотивации и вовлечённости учащихся. Этот подход основан на том, что игра является естественной формой обучения для человека, и её использование в образовательном процессе может сделать обучение более интересным и эффективным. Одним из примеров геймификации в образовании является использование баллов и уровней в процессе обучения. Например, ученик может получать баллы за выполнение заданий и достижение целей, а также повышать свой уровень, когда набирает достаточное количество баллов. Это стимулирует ученика к достижению новых целей и улучшению своих результатов. Ученики могут соревноваться друг с другом или с виртуальными персонажами, чтобы достичь лучших результатов и получить награды. Это создаёт конкуренцию и мотивирует учеников стремиться к лучшим результатам.

Рассмотрим образование в виртуальной реальности (VR). Оно представляет собой новый и перспективный подход к обучению, который позволяет учащимся полностью погрузиться в учебный процесс и получить более глубокое понимание изучаемого материала. Виртуальная реальность позволяет создавать реалистичные симуляции различных ситуаций, что делает процесс обучения более интерактивным и увлекательным. Кроме того, VR-технологии позволяют учащимся получать знания в тех областях, которые могут быть недоступны в реальной жизни.

Тем не менее, использование VR в образовании также имеет некоторые ограничения. Во-первых, это высокая стоимость оборудования и программного обеспечения. Во-вторых, некоторые учащиеся могут испытывать дискомфорт или страх при использовании VR, что может негативно сказаться на их обучении. В-третьих, VR может быть недостаточно точным или реалистичным для некоторых видов обучения, например, в области науки или технологии.

Несмотря на эти ограничения, VR имеет большой потенциал для развития образования и может стать важным инструментом для улучшения качества обучения в будущем. Важно продолжать исследования и разработки в области VR, чтобы улучшить его функциональность и сделать его более доступным для широкого круга пользователей.

На данный момент вопросами цифрового образования занимаются образовательные стартапы, которые разрабатывают и предоставляют цифровые образовательные продукты и услуги. Они могут включать в себя онлайн-курсы, платформы для дистанционного обучения, мобильные приложения для изучения языков и другие инструменты. Приведем примеры наиболее успешных образовательных стартапов.

1. Coursera – платформа для онлайн-обучения, которая предлагает более 1000 курсов от ведущих университетов мира.
2. Udeemy – онлайн-платформа для продажи курсов и уроков от профессионалов в разных областях знаний.
3. Duolingo – приложение для изучения иностранных языков, использующее метод обучения с помощью игр и заданий.
4. Skyeng – онлайн-школа английского языка, предлагающая индивидуальные занятия с опытными преподавателями.
5. Фоксфорд – российская онлайн-школа, предлагающая программы обучения для школьников с 5 по 11 класс.

Важно упомянуть, что обеспечение безопасности данных учащихся является одним из основных принципов этики в цифровом образовании. Образовательные учреждения должны принимать меры для защиты персональных данных учащихся, таких как пароли, номера кредитных карт и другая конфиденциальная информация. Это включает в себя обеспечение физической безопасности данных, использование шифрования и аутентификации, а также обучение сотрудников правилам работы с конфиденциальной информацией.

Исходя из вышесказанного, мы можем утверждать, что цифровое образование – это быстро развивающаяся область, которая использует различные технологии для улучшения процесса обучения. Использование искусственного интеллекта, массовых открытых онлайн-курсов, геймификации, адаптивного обучения, обучения на основе данных, виртуальной реальности и образовательных стартапов может значительно улучшить качество образования. В целом, влияние технологий на образование может быть положительным, если использовать их с умом и целью улучшения качества обучения. Однако, необходимо также учитывать возможные риски, связанные с использованием технологий в образовании, такие как снижение качества образования из-за недостаточного контроля за процессом обучения или проблемы с безопасностью данных.

Список литературы

1. Бушуева Е.В. Зачем нужна цифровизация образования: понятие и задачи цифровизации / Е.В. Бушуева; гл. ред. Ж.В. Мурзина // Педагогика, психология, общество: от теории к практике: материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Чебоксары, 20 сентября 2022 г.). – Чебоксары: Среда, 2022. – С. 81–82. – EDN XIZEDO.

2. Полякова Е.С. Цифровизация образования как главный тренд российского образования / Е.С. Полякова // Современные тенденции развития молодёжной среды: проблемы, вызовы, перспективы: материалы межвузовской научно-практической конференции (Нижний Новгород, 16 марта 2022 г.). – Нижний Новгород: Нижегородская академия Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2022. – С. 208–211. – EDN QUVRXP.

3. Авдеева А.И. Геймификация образования как новый тренд развития студенческой науки в эпоху цифровизации / А.И. Авдеева // Тренды развития студенческой науки: сборник материалов Международной студенческой конференции (Москва, 29 июня 2023 г.). – М.: Русайнс, 2023. – С. 8–10. – EDN MWCYKC.

4. Хорина Г.П. Цифровизация - ключевой тренд развития современного российского образования / Г.П. Хорина // Высшее образование для XXI века: роль гуманитарного образования в контексте технологических и социокультурных изменений: XV Международная научная конференция. Доклады и материалы (Москва, 14–16 ноября 2019 г.). – в 2-х ч. Ч. 1. – М.: Московский гуманитарный университет, 2019. – С. 588–593. – EDN EDFZXI.

5. Санина Н.П. Инновационные тренды дистанционного образования в контексте их цифровизации / Н.П. Санина, И.В. Гайдамашко, А.С. Карпенко [и др.] // Человеческий капитал. – 2020. – № S12–1. – С. 19–40. – EDN IXWANC.

6. Васильева Л.Л. Цифровизация образования. Тренд или необходимость / Л.Л. Васильева // Вопросы педагогики. – 2019. – №12–1. – С. 41–44. – EDN QTGBVH.

7. Яфарова Д.Ф. Цифровизация образования: тренды и перспективы развития / Д.Ф. Яфарова, Л.В. Абдрахманова // Цифровая трансформация в высшем и профессиональном образовании: материалы 16-ой Международной научно-практической конференции (Казань, 25 мая 2022 г.). – Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, 2022. – С. 556–559. – EDN VENVIT.