

УДК 378.147

DOI 10.53473/16946324_2024_3/2

Мусуралиева Зыйнат Тойматовна,
Кыргыз Республикасынын эл аралык университетинин
«Эл аралык бизнес» кафедрасынын ага окутуучусу
Асангулова Назик Кенжебековна,
Кыргыз Республикасынын эл аралык университетинин
«Эл аралык бизнес» кафедрасынын окутуучусу

Мусуралиева Зыйнат Тойматовна,
старший преподаватель кафедры «Международный бизнес»
Международного университета Кыргызской Республики
Асангулова Назик Кенжебековна,
преподаватель кафедры «Международный бизнес»
Международного университета Кыргызской Республики

Musuralieva Zynat Toimatovna,
Lecturer of the department of "
International business"
International University of the Kyrgyzstan
Asangulova Nazik Kenjebekovna,
Lecturer, Department of International Business,
International University of the Kyrgyz Republic

БИЛИМ БЕРҮҮДӨ САНАРИПТИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ КОЛДОНУУ ЫКМАЛАРЫ

МЕТОДЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

METHODS OF APPLYING DIGITAL TECHNOLOGIES IN EDUCATION

Аннотация: Бул макалада билим берүү тармагында санариптик технологияларды колдонуунун ар кандай ыкмалары каралат. Маалыматтык технологиялардын тез өнүгүшү жана санариптик экономикага өтүү шартында билим берүү процессине санариптик инструменттердин интеграциясы Заманбап педагогиканын ажырагыс бөлүгү болуп калууда. Заманбап билим берүү маалыматтык технологиялардын тез өнүгүшү жана эмгек рыногунун талаптарынын өзгөрүшү шартында ага коюлган кыйынчылыктарга туш болууда. Ушуга байланыштуу билим берүүдө санариптик технологияларды колдонуу адистерди сапаттуу даярдоону камсыз кылуу үчүн зарыл шарт болуп калат.

Бул макалада билим берүүдө санариптик технологияларды колдонуунун артыкчылыктары жана кыйынчылыктары талкууланат, ошондой эле билим берүү процессинин натыйжалуулугун жогорулатуу үчүн аларды оптималдуу колдонуу жолдору сунушталат.

Негизги сөздөр: санариптештирүү, маалыматтык технологиялар, окутууну жекелештирүү, билимдин жеткиликтүүлүгү, интерактивдүүлүк, инфраструктура, техникалык көйгөйлөр.

Аннотация: В данной статье рассматриваются различные методы применения цифровых технологий в сфере образования. В контексте быстрого развития

информационных технологий и перехода к цифровой экономике, интеграция цифровых инструментов в образовательный процесс становится неотъемлемой частью современной педагогики. Современное образование сталкивается с вызовами, предъявляемыми к нему в контексте быстрого развития информационных технологий и изменениями в требованиях рынка труда. В этой связи использование цифровых технологий в образовании становится необходимым условием для обеспечения качественной подготовки специалистов.

В данной статье обсуждаются преимущества и вызовы, связанные с использованием цифровых технологий в образовании, а также предлагаются пути их оптимального применения для повышения эффективности образовательного процесса.

Ключевые слова: цифровизация, информационные технологии, индивидуализация обучения, доступность образования, интерактивность, инфраструктура, технические проблемы.

Annotation: This article discusses various methods of using digital technologies in the field of education. In the context of the rapid development of information technology and the transition to a digital economy, the integration of digital tools into the educational process is becoming an integral part of modern pedagogy. Modern education faces challenges presented to it in the context of the rapid development of information technology and changes in the requirements of the labor market. In this regard, the use of digital technologies in education becomes a necessary condition for ensuring high-quality training of specialists.

This article discusses the benefits and challenges associated with the use of digital technologies in education, and also suggests ways to optimally use them to improve the effectiveness of the educational process.

Keywords: digitalization, information technology, individualization of education, accessibility of education, interactivity, infrastructure, technical problems.

Цифровые технологии переворачивают привычные подходы к образованию, открывая новые возможности для обучения и усвоения знаний. С появлением интерактивных учебных платформ, виртуальной реальности, онлайн-курсов и других инновационных методов, обучение стало более доступным и эффективным.

Цифровая технология играет все более значительную роль в современных учебных процессах, изменяя методы обучения, повышая качество учебного обслуживания. Рассмотрим несколько способов применения цифровых технологий в образовательном процессе:

Интерактивные учебные платформы: Одним из наиболее распространенных методов применения цифровых технологий в образовании являются интерактивные учебные платформы. Эти платформы предоставляют студентам доступ к образовательным материалам в удобном для них формате, позволяя изучать информацию в интерактивном режиме. Преимущества таких платформ включают гибкость в учебном процессе, возможность индивидуализации обучения и повышение мотивации студентов. Однако недостатки могут включать ограниченный контакт с преподавателями и не всегда высокое качество контента [6, 168-169].

Интерактивные учебные платформы предлагают разнообразные методики обучения, такие как видеоуроки, интерактивные задания, тесты и игры, которые помогают учащимся лучше усваивать учебный материал. Благодаря цифровым технологиям, обучение становится более интересным, увлекательным и эффективным.

Цифровые технологии также позволяют преподавателям индивидуализировать образовательный процесс, учитывая потребности каждого учащегося. Они могут создавать персонализированные учебные планы, отслеживать прогресс учащихся и предоставлять им обратную связь.

Благодаря использованию интерактивных учебных платформ и цифровых технологий, образование становится более доступным и гибким. Учащиеся могут обучаться в своем собственном темпе, выбирать интересующие их предметы и изучать их в удобное время.

С расцветом интернета **дистанционное обучение** становится все востребованнее. Этот метод позволяет студентам научиться материалам в своем темпе, удобном ему месте [4, 36-40]. Гибкость расписания, доступ к экспертам и учебным ресурсам из любой точки мира, а также возможность совмещения учебы с работой или другими обязанностями – вот лишь несколько из преимуществ, которые они предлагают.

Однако следует также учитывать их недостатки. Отсутствие личного контакта с преподавателями и соучащими может привести к ощущению изоляции и затруднить процесс обучения. Кроме того, не всегда можно гарантировать высокое качество образовательных материалов, предоставляемых в онлайн-формате.

Тем не менее, несмотря на эти ограничения, онлайн-курсы и дистанционное обучение остаются важными инструментами в современном образовании. Их популярность продолжает расти, привлекая студентов со всего мира и предоставляя доступ к образованию тем, кто ранее был ограничен в возможностях получения знаний. Дальнейшее развитие технологий и методологий в этой области позволит преодолевать существующие препятствия и улучшать качество обучения в целом.

Виртуальные лаборатории – представляют собой средства обучения, которые позволяют студентам проводить эксперименты и практические занятия в виртуальной среде, не выходя из дома или аудитории. Это инновационный подход к обучению, который позволяет студентам получить практические навыки и опыт, не требуя физического присутствия в реальной лаборатории [2, 25-30].

Виртуальные лаборатории предлагают широкий спектр возможностей для обучения в различных областях знаний, таких как физика, химия, биология, информационные технологии и многие другие. С их помощью студенты могут проводить различные эксперименты, анализировать данные, решать задачи и получать обратную связь от преподавателей.

Основные преимущества виртуальных лабораторий включают в себя доступность и удобство использования, возможность повторения экспериментов и исправления ошибок, а также сокращение затрат на оборудование и материалы. Кроме того, виртуальные лаборатории позволяют студентам изучать сложные и опасные явления, которые были бы недоступны для них в реальной жизни.

С 2021 года в Кыргызстане начала использоваться инновационная «Виртуальная лаборатория», созданная в рамках проекта Эразмус+ под названием «Разработка Болонской магистерской программы по ресурсоэффективной логистике производства/ProdLog».

Таким образом, виртуальные лаборатории играют важную роль в современном образовании, обеспечивая студентам доступ к практическим знаниям и навыкам, необходимым для успешной карьеры в выбранной области. Они помогают сделать обучение более интерактивным, увлекательным и эффективным, способствуя развитию профессиональных компетенций и умений у студентов.

Мобильные приложения. Мобильные приложения позволяют студентам изучать материалы в любом месте и в любое время, что повышает доступность образования.

Мобильные приложения стали неотъемлемой частью обучения студентов вузов в современном мире. Они предоставляют удобный и доступный способ получения знаний, помогают студентам организовать свое время и повысить эффективность учебного процесса [3, 6-30].

С помощью мобильных приложений студенты могут получать доступ к учебным материалам в любое удобное время и место. Они могут изучать лекции, выполнять

задания, общаться с преподавателями и одногруппниками, а также проверять свои знания с помощью тестов и викторин.

Мобильные приложения также помогают студентам организовать свое время и планировать учебные задания. Они могут создавать расписания занятий, устанавливать напоминания о дедлайнах, вести список задач и контролировать свой прогресс в учебе.

Кроме того, мобильные приложения предлагают различные образовательные игры, курсы и тренировки, которые помогают студентам углубить свои знания по определенным предметам или развить навыки в различных областях.

Есть множество приложений для мобильного использования, которые можно использовать для подготовки и повышения продуктивности студентов вузов. Вот несколько рекомендаций:

1. Google Документы, Таблицы и Презентации: Эти приложения позволяют создавать и редактировать документы, таблицы и презентации онлайн, что удобно для совместной работы над проектами и доступа к материалам из любой точки.
2. Evernote: С помощью этого приложения можно создать заметки, планировать задачи и сохранять важную информацию. С помощью этого приложения можно создать заметки, записывать аудиозаписи, даже делать сканирование документов.
3. Quizlet: Quizlet предоставляет инструменты для создания карточек с терминами, определениями и другими материалами для запоминания. Также он предлагает разные режимы подготовки, например, тесты, игры.
4. Khan Academy: В приложении представлены обучающие видеоуроки различных дисциплин от математики до искусства и гуманитарных наук.
5. Forest: Для борьбы с прокрастинацией можно использовать приложения типа Forest. Оно помогает студентам сосредоточиться, вырастая виртуальное дерево, которое умирает, если пользователь покидает приложение.
6. Duolingo: Для тех, кто изучает иностранные языки, Duolingo предлагает уроки интерактивных уроков с ознакомлением с языком через игру и заданные задания.
7. Microsoft OneNote: Это удобное приложение для создания и организации заметок, документов и списков задач. Оно позволяет делиться заметками и работать в совместном режиме над проектами.
8. Wolfram Alpha: Для студентов, изучающих математику или науку, Wolfram Alpha предоставляет широкий спектр вычислительных и аналитических возможностей, включая решение уравнений, построение графиков и т. д.

Эти приложения представляют лишь небольшую часть того, что доступно для студентов. Важно выбирать те, которые соответствуют индивидуальным потребностям и стилю обучения.

В нынешнее время, мобильные приложения стали незаменимым инструментом в обучении студентов вузов, обеспечивая им доступ к образовательным ресурсам, удобное планирование учебного процесса и возможность повышения своих знаний и навыков.

Аналитика данных. В сфере высшего образования аналитика данных играет ключевую роль в улучшении качества образовательного процесса и его управлении. Она позволяет выявлять тенденции в успеваемости студентов, анализировать причины неуспеваемости и предсказывать будущие результаты [5, 2].

С помощью аналитики данных университеты могут оптимизировать учебные программы, адаптировать методики обучения к потребностям студентов и эффективно распределять ресурсы. Кроме того, это позволяет выявлять потенциальные проблемы в учебном процессе и своевременно принимать меры по их устранению.

Для сбора, хранения и анализа данных вузы используют разнообразные инструменты и технологии, включая системы управления учебным процессом, онлайн-платформы для обучения и специализированные программы для анализа данных. В нашей стране для автоматизации учебного процесса часто используются такие системы как AVN и E-bilim.

Аналитика данных в вузах направлена на повышение качества образования, улучшение успеваемости студентов и создание более эффективного и адаптированного под потребности современного общества учебного процесса.

Преимущества применения цифровых технологий в образовании:

Цифровые технологии внесли революционные изменения в сферу образования, обеспечивая новые возможности и преимущества для учебного процесса:

Интерактивность: Цифровая технология создает интерактивную образовательную среду, в которой учащиеся активно взаимодействуют с материалом образования.

Индивидуализация обучения: Благодаря цифровой технологии образовательные процессы могут быть адаптированы к индивидуальным потребностям каждого студента, предоставив персональные материалы и задачи.

Доступность образования: Используя цифровые технологии, можно преодолеть гео- и социоэкономические барьеры и обеспечить доступ к образованию в любой момент и где угодно.

Развитие навыков будущего: Обучение в цифровых технологиях помогает развивать навыки, необходимые для успеха адаптации в современную цифровую экономику, такие как информационная грамотность, критичность мышления, коммуникативные способности и умения работать в коллективе.

Однако использование цифровых технологий также сталкивается с рядом вызовов:

Технические проблемы: Недостаточная инфраструктура, ограниченный доступ к современным технологиям и нестабильное интернет-соединение могут затруднить успешную реализацию цифровых образовательных проектов.

Качество контента: Не всегда цифровые образовательные ресурсы обладают достаточным качеством, что может снизить эффективность обучения.

Необходимо учитывать эти вызовы и работать над их преодолением для максимальной эффективности использования цифровых технологий в образовании.

Безопасность данных: В связи с увеличением объема цифровых данных, собираемых в процессе обучения, возникают вопросы о их безопасности и конфиденциальности.

Пути эффективного применения цифровой технологии в образовании.

Обучение педагогов: Важным этапом является обучение педагогов применению цифровой техники в учебном процессе и развитие компетенций их в области электронной подготовки.

Инфраструктура: Необходимо инвестировать в развитие инфраструктуры образовательных учреждений, обеспечивая доступ к современным цифровым технологиям и стабильному интернет-соединению.

Контроль качества: Важно разработать механизмы контроля качества цифровых образовательных ресурсов и обеспечить их соответствие образовательным стандартам.

Цифровая технология играет важную роль в образовательном процессе, предоставляя новую возможность повышения качества образования и подготовки кадров к современным задачам. Однако для успешной реализации цифровых образовательных проектов необходимо решать технические, организационные и качественные проблемы, а также развивать компетенции педагогов в области использования цифровых технологий в образовании.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Khan, S. "The One World Schoolhouse: Education Reimagined." Twelve – 2017
2. Selwyn, N. "Education and Technology: Key Issues and Debates." Bloomsbury Publishing. 2016.
3. Гринхау, К., и Левин, К. «Социальные сети и образование: переосмысление границ формального и неформального обучения». Обучение, средства массовой информации и технологии, 41(1), 6–30 с. 2016.

4. Ваганова О.И., Пирогова А.А., Прохорова М.П. Инновационные технологии в инклюзивном образовании//Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2018. № 6 (32). С. 36-40.
5. Маркова С.М., Наркозиев А.К. Методика исследования содержания профессионального образования // Вестник Мининского университета. 2019. Т. 7, №1. С 2.
6. Померанцева Н.Г., Сырина Т.А. Особенности формирования иноязычной социокультурной компетенции средствами массовых открытых онлайн курсов // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2017. Т. 6. № 4 (21). С. 167-170.