

Стручкова К.Д.

студент

5 курс, физико-математический факультет

Брянский государственный университет им. ак. И.Г. Петровского

Россия, г. Брянск

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ: БЕСКОНЕЧНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ

Аннотация. Данная статья изучает роль информационных технологий (ИТ) в сопровождении образовательного процесса и приводит примеры их использования для повышения качества обучения. Авторы анализируют влияние ИТ на качество обучения, доступность мирового объема знаний, использование интерактивных учебных материалов, специализированных программ и приложений, а также возможности онлайн-обучения. Исследование основывается на данных из различных источников, а также на опыте реального применения ИТ в образовательных учреждениях. Основываясь на реальном опыте, статья подчеркивает важность применения ИТ в образовании и предлагает рекомендации для эффективного использования ИТ в сопровождении образовательного процесса.

Ключевые слова: *информационные технологии, образование, образовательный процесс, ИТ, онлайн-обучение, интерактивные материалы.*

Annotation: *This article studies the role of information technology (IT) in accompanying the educational process and gives examples of their use to improve the quality of training. The authors analyze the impact of IT on the quality of learning, the availability of global knowledge, the use of interactive learning materials, specialized programs and applications, and online learning opportunities. The study is based on data from various sources, as well as on the*

experience of real IT applications in educational institutions. Based on real experience, the article emphasizes the importance of IT application in education and offers recommendations for effective IT use in support of the educational process.

Key words: *information technology, education, educational process, IT, online training, interactive materials.*

Информационные технологии (ИТ) стали неотъемлемой частью нашей жизни, охватывая все сферы деятельности, включая образование. С развитием ИТ появились новые возможности для сопровождения и улучшения образовательного процесса. Образование является ключевым фактором развития общества, и в современном мире информационные технологии (ИТ) играют все большую роль в сопровождении образовательного процесса. В данной статье мы рассмотрим различные аспекты использования информационных технологий в образовании и их влияние на качество обучения.

Современный мир невозможно представить без информационных технологий и их влияние на образовательный процесс становится все более заметным. Цель - провести анализ возможностей, которые предоставляют информационные технологии, и предложить рекомендации для преподавателей и руководств учебных заведений, желающих максимизировать потенциал ИТ в образовании. Рассмотрим несколько конкретных примеров использования информационных технологий в образовании, приведенных в исследовании А.Я. Ивановой [1].

Первым примером является использование интерактивных досок в классной комнате. Интерактивные доски представляют собой электронные платы, на которых можно писать, рисовать, показывать видео и выполнить другие действия с помощью специального пера или пальцев. Они позволяют преподавателям создавать интерактивные уроки с использованием различных мультимедийных материалов, что делает процесс обучения более

увлекательным и интересным для учеников. Использование интерактивных досок также способствует активному участию всех учеников в уроке и повышает их мотивацию к обучению.

Вторым примером является использование виртуальных лабораторий в научных и технических предметах. Виртуальные лаборатории позволяют студентам проводить эксперименты и исследования в виртуальной среде, что позволяет им развивать навыки и компетенции без необходимости физического наличия лабораторных принадлежностей и оборудования. Такой метод обучения позволяет студентам активно применять свои теоретические знания на практике и углублять их понимание предмета.

Третий пример связан с использованием онлайн-курсов и платформ для дистанционного обучения. Сейчас существует множество онлайн-платформ, таких как Coursera, UdeMy и другие, которые предлагают широкий выбор курсов и образовательных программ. Студенты могут выбрать необходимые им курсы, пройти их в удобное для себя время и получить сертификат о прохождении. Этот подход позволяет студентам обучаться в любом месте и в любое время, а также получать доступ к качественным учебным материалам и экспертным знаниям.

Использование информационных технологий в образовании делает процесс обучения более гибким, доступным и интерактивным. Рассмотрим ниже виды информационных технологий в образовании.

В повышении доступности образования информационные технологии играют значительную роль в обеспечении равного доступа к образованию [2]. Онлайн-платформы и электронные учебники позволяют ученикам получать образование в удаленном режиме, независимо от их местоположения или временных ограничений. Это особенно важно для людей, живущих в удаленных районах или ограниченных по физическим возможностям, а также для тех, кто имеет ограниченное время на посещение учебных заведений.

По мнению Андреевой Натальи, современные информационные технологии предоставляют широкий выбор инструментов, которые способствуют эффективному и гибкому сопровождению образовательного процесса [3]. Одним из таких инструментов являются электронные учебники. Они предлагают доступ к актуальному и углубленному контенту, а также обеспечивают интерактивность и адаптивность обучения. Ученики могут изучать материал в собственном темпе, а преподаватели имеют возможность быстро обновлять и дополнять содержание учебников, что приводит к повышению качества обучения.

Электронные учебники - один из основных инструментов сопровождения образовательного процесса с помощью ИТ. Они предоставляют доступ к актуальному и расширенному контенту, обеспечивают интерактивность и адаптивность обучения, позволяют ученикам изучать материал в удобном для них темпе. Электронные учебники также позволяют преподавателям быстро обновлять и дополнять содержание, улучшая качество обучения. Мировая сеть Интернет позволяет нам получать необъемлемый и разносторонний объем информации. Учащиеся могут исследовать различные темы, находить актуальную информацию, также позволяют ученикам изучать материал в удобном для них темпе. Также это отличная возможность обмениваться опытом с людьми со всего мира. Электронные учебники также предоставляют преподавателям возможность быстро обновлять и дополнять материалы, улучшая качество обучения. Это позволяет не только расширить свои знания, но и развить навыки критического мышления и саморегулируемого обучения .

Специализированные программы и приложения. Еще одним важным аспектом информационных технологий в образовании являются образовательные программы на основе ИТ. Такие программы могут быть в формате интерактивных приложений, учебных игр или образовательных ресурсов. Они способствуют активному и творческому обучению, развитию

навыков и компетенций студентов, а также обеспечивают их личностный рост и саморазвитие. Существуют различные специализированные программы и приложения, которые помогают учащимся улучшить свои навыки в различных предметах. Это позволяет индивидуализировать обучение под нужды каждого ученика и развивать его сильные стороны. Использование интерактивных материалов, видеоуроков и онлайн-тестирования делает обучение более интересным и привлекательным для учащихся. Такие программы и приложения могут помочь в развитии чтения, письма, математических навыков и творческого мышления. Использование информационных технологий позволяет создать интерактивную учебную среду, где студенты активно взаимодействуют с материалами и друг с другом. Форумы, веб-конференции и коллаборативные платформы способствуют обмену идеями, дискуссиям и сотрудничеству между студентами и преподавателями.

Онлайн-платформы предлагают широкий спектр образовательных возможностей, включая курсы, вебинары, тестирование и дистанционное обучение. Они позволяют студентам получить доступ к обучающим материалам из любой точки мира, общаться и сотрудничать с другими студентами и преподавателями, получать обратную связь в режиме реального времени. Онлайн-платформы также обеспечивают гибкость и адаптивность обучения, позволяя студентам выбирать учебный материал и разрабатывать собственное учебное расписание.

Онлайн-обучение. Онлайн-обучение набирает обороты популярности и востребованности, подключая желающих и интересующихся с любой точки мира. Оно позволяет изучать интересующие предметы в удобное время и в индивидуальном темпе, а также получать обратную связь от преподавателей и других учащихся через форумы и чаты. Онлайн-курсы открывают новые возможности для образования и позволяют получить знания, которые ранее были недоступны. Информационные технологии снимают географические барьеры, подключают любого заинтересованного к достоверной и интересно

изложенной информации. Благодаря онлайн-курсам и удаленным образовательным программам, студенты могут получить качественное образование, не выходя из дома или работая при полной занятости [4]. ИТ также позволяют доступ к мировым источникам знаний и экспертам, расширяя возможности обучения и исследования.

Информационные технологии предоставляют широкий спектр возможностей для сопровождения образовательного процесса, обеспечивая его эффективность. Они позволяют улучшить качество обучения, расширить доступность и создать интерактивную учебную среду. Однако, для успешного использования ИТ в образовании необходимо эффективное сочетание технологий с педагогическим подходом и профессиональной подготовкой преподавателей. ИНТ становятся неотъемлемой частью современного образования и, если использовать их в правильной мере, могут стать мощным инструментом развития и успеха в обучении повышение эффективности обучения.

Создание интерактивной учебной среды информационные технологии превращают классическую учебную среду в интерактивное пространство, где ученики активно взаимодействуют с материалами, преподавателями и своими сокурсниками. Открытые образовательные ресурсы, социальные сети и коллаборативные инструменты позволяют учащимся делиться знаниями, задавать вопросы и взаимодействовать в рамках проектов. Это стимулирует их творческое мышление, развивает навыки коммуникации и способствует лучшему усвоению материала.

ИТ предоставляют обучающимся последние методики и инструменты, которые способны улучшить их эффективность в обучении [5]. Все большее количество платформ и программ обеспечивает интерактивные уроки, адаптирующиеся к индивидуальным потребностям студентов, что способствует более глубокому и полноценному усвоению материала. Также ИТ позволяют автоматизировать процессы проверки и оценки, что снижает

нагрузку на преподавателей и дает возможность быстрее получать обратную связь обучающимся.

Все эти возможности информационных технологий в образовании, которые упомянуты выше, имеют свои преимущества и приводят к улучшению образовательного процесса. Однако, необходимо учесть потенциальные риски и вызовы, связанные с использованием информационных технологий в образовании. Как отмечает Соколова (2018), необходимо обеспечить соответствующую подготовку преподавателей и обучение учащихся для успешной интеграции информационных технологий в образовательную среду.

Таким образом, правильное использование ИТ в образовании требует современного педагогического подхода и профессиональной подготовки преподавателей. Однако, при аккуратном сочетании ИТ с традиционными методами обучения, мир образования может претерпеть значительное преобразование и стать более эффективным и доступным для всех студентов. Электронные учебники, онлайн-платформы и образовательные программы на базе ИТ способствуют гибкому и адаптивному обучению, улучшению доступности образования и развитию ключевых навыков учащихся. Однако, необходимо учесть потенциальные риски и вызовы, связанные с использованием ИТ в образовании, и обеспечить соответствующую подготовку преподавателей и учащихся для успешной интеграции ИТ в образовательную среду. Использование ИТ позволяет улучшить качество обучения, расширить доступ к знаниям, развить навыки самостоятельного исследования и создает новые возможности для образования. Важно продолжать исследования в этой области и поддерживать развитие информационных технологий в образовании, чтобы обеспечить успешное будущее для молодых поколений.

Использованные источники:

1. Методика исследования обучаемости А.Я. Ивановой. [Электронный ресурс]. URL: <https://nsportal.ru/detskiy-sad/psihologiya/2023/04/18/metodika-issledovaniya-obuchaemosti-a-ya-ivanovoy> (дата обращения: 31.10.2023).
2. Бойченко, О.В. Информационно-коммуникационные и цифровые технологии в образовании /О.В. Бойченко, О.Ю. Смирнова // Проблемы современного педагогического образования. - 2019. - № 64-2. - С. 29-33.
3. Андреева, Н.С., Коровина, М.А. Возможности применения информационных технологий в дополнительном образовании детей // Педагогическое мастерство: материалы II Междунар. науч. конф.//С.С. Акимов, Н.С. Андреева, М.А. Коровина М, 2012 ., — М.: Буки-Веди, 2012. — С. 153-157.
4. Подымова, Л.С. Инновационные технологии в системе управления цифровым образованием в условиях высшей школы / Л.С. Подымова, Т.А. Головятенко, М.А. Хмелькова // Высшее образование сегодня. - 2021. - № 2. - С. 12-16.
5. Степанова, Л.В. Информационные технологии как средство обучения в вузе / Л.В. Степанова, Т.И. Николаева, М.И. Попова // Проблемы современного педагогического образования. -2022. - № 75-1. - С. 167-170.