



"INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2023"

Ахмедова Ф.А

*преподаватель математики академического лицея Ташкентского
Международного Вестминстерского университета,*

Хабибуллина М.М

*преподаватель математики академического лицея Ташкентского Туринского
Политехнического университета, Узбекистан, г.Фергана*

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СРЕДСТВ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: *сегодня внедрение в систему образования интерактивных программных средств инновационных технологий создает более широкие возможности. В статье освещены роль, методы и эффективность использования интерактивных мультимедийных средств для повышения эффективности системы образования.*

Ключевые слова: *мультимедийные технологии, мультимедийные средства, мультимедийный доклад, роль и эффективность использования интерактивных мультимедийных средств в системе образования.*

Сегодня трудно представить ни одну сферу, в том числе образовательную, без компьютеров и информационных технологий. Национальная программа подготовки кадров направлена на решение проблем освоения содержания образования на этапе разработки и внедрения нового поколения дидактического и информационного обеспечения образовательного процесса. актуальным вопросом является создание современных образовательных технологий. В том числе развитие механизмов интеграции науки и разработки в образовательно-воспитательном процессе, внедрение его в практику, индивидуализация процесса теоретических и прикладных занятий и самостоятельного получения знаний, а также разработка, освоение технологии мультимедийной образовательной системы, ее средств, обучение учеников на основе новых педагогических и информационных технологий и мультимедийных технологий ускорение входит в число этих актуальных задач. После внедрения современных технологий в образовательный процесс значительно возросло использование мультимедийных средств.

Средства медиаобразования широко используются образовательными учреждениями. Данный метод изучения облегчает понимание широких понятий и позволяет пользователям изучать их в меньшее время, чем



"INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2023"

традиционные методы обучения. Мультимедийная технология способна использовать несколько способов одновременного представления информации: текст, графику, анимацию, видео и звук. Важнейшей особенностью мультимедиа является способность влиять на пользователя в процессе работы в интерактивно-информационной среде.

Интерфейс создает возможности для отображения мультимедийной информации в различных представлениях и создания динамических образов, восприятия и представления ее через органы зрения и слуха. В системе образования в интерактивных мультимедийных технологиях информация выражается не в текстовом виде, а в виде изображения, голоса и действий, чем в традиционных технологиях. Это научит студентов быть активнее и внимательнее в занятиях, так как информация описывается на основе ответов, соответствующих определенным движимым действиям. Потому что каждая рекомендуемая информация осуществляется посредством их участия и движения.

Интерактивные мультимедийные технологии являются инструментом позитивного и эффективного воздействия на студентов путем объединения теоретических, практических, выставочных, познавательных, тренажерных и контрольных частей. Использование интерактивных мультимедийных учебных курсов в системе образования позволяет создавать качественные видеозаписи, виртуальные лабораторные работы и практики, имитационные анимационные модели различных направлений, что свидетельствует о действенности и достоверности происходящих процессов. Для проведения изучения теоретических материалов в системе образования используются мультимедийные учебные курсы с видео- и интерактивными мультимедийными лекциями. В видеообращении доклад преподавателя записывается на видеокассету. В него можно добавить мультимедийные приложения для показа доклада методом монтажа. Кроме того, не только обогащает доклад, но и обеспечивает его яркое и интересное изложение для студентов. Основным достижением изложения теоретических материалов в таком виде является возможность услышать доклад в добровольное положительное время и вновь обратиться к некоторым сложностям.

Для самостоятельной работы над мультимедийным докладом можно создать интерактивные компьютерные программы обучения. Теоретические материалы в программе обучения с использованием мультимедийных средств созданы так, что каждый ученик выбирает оптимальную траекторию изучения принадлежащего ему материала, удобную скорость и способ изучения. Это



"INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2023"

обусловлено его психофизиологическими особенностями приема материалов. Эффективность обучения в таких программах, помимо ее содержания и сути, достигается с использованием тестовых программ, определяющих степень износа учебных материалов.

При обучении дисциплинам в процессе обучения на основе интерактивных мультимедийных средств следует уделять особое внимание: использовать более простые, понятные мелодии и национальную музыку в мультимедийных средствах; в мультимедийных средствах все тексты, изображения, чертежи и таблицы передаются на экран в максимально подвижном состоянии; Визуализация является основой мультимедийных средств. Средства интерактивных мультимедийных технологий позволяют создавать тренажеры, модели и лабораторные работы, выполняемые в реальных условиях.

Основные учебно-методические и программные средства обучения на основе интерактивных мультимедийных технологий в учебном процессе. Система представляет собой гипертекстовые, видео- и аудио приложения, анимацию и мультимедийные обучающие материалы с использованием большого количества презентационных материалов. Вот почему их создание необходимо основывать на дидактических и педагогика -психологических принципах.

Обучение учеников на основе интерактивных мультимедийных средств имеет следующие преимущества: можно глубже и совершеннее усвоить данный материал; усилится страсть к тесному контакту с новыми областями обучения; В результате сокращения времени обучения достигается возможность экономии времени; Преподавателю не обязательно находиться в классе; Полученные знания надолго сохраняются в памяти человека, и при необходимости их можно использовать на практике. Решить проблему обеспечения определенного количества наглядных пособий при преподавании предметов можно на основе интерактивных мультимедийных средств. В интерактивных мультимедийных учебных курсах наглядными пособиями, дополняющими учебные материалы и повышающими уровень их восприятия, являются отдельные презентационные таблицы, графические схемы, слайды, состоящие из картинок и видео, звуковых и кинофильмов и другие подобные материалы, которые могут быть проиллюстрированы посредством наглядного теоретического и практические анимационные материалы. Интерактивные мультимедийные средства представляют всю информацию об изучаемом предмете в движущейся, аудио- и видео форме и



"INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2023"

экономят время, необходимое для передачи большого объема информации, одновременно повышая уровень восприятия новой информации и ее практического использования.

Обучение с помощью интерактивных мультимедийных средств помогает систематизировать содержательные компоненты учебного материала в широком масштабе, позволяет обучающимся свободно выбирать и переходить к полному или сокращенному вариантам обучения. Новая форма образовательных инструментов не только создает новые возможности для общения, передачи информации, но и новые проблемы, решения, новые точки пересечения, занимающие особое место в современной культуре по сравнению с традиционным образованием и некоторыми средствами массовой информации, а также создает возможности для ее создания.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Аллаберганова М.Х. Создание интерактивных образовательных комплексов по информатике и использование их в образовательном процессе. Кандидат наук. дис для получения степени. реферат Ташкент: ООО «Научно-образовательный полиграф». - 2012.
2. Xonto'rayev, S. (1884). IOT IN HEALTHCARE: REVOLUTIONIZING PATIENT CARE. In Conference on Digital Innovation:" Modern Problems and Solutions". извлечено от <https://ferteach.uz/index.php/codimpas/article/view>.
3. Xonto'rayev, S. (2023, November). IOT SECURITY: SAFEGUARDING THE CONNECTED WORLD. In Conference on Digital Innovation:" Modern Problems and Solutions".
4. Karimov, U. U. (2023). THE IMPORTANCE OF FAMILY EDUCATION AND EDUCATION IN THE DEVELOPMENT OF CIVIL SOCIETY. *Gospodarka i Innowacje.*, 41, 580-588.
5. Karimov, U. U., & Karimova, G. Y. (2021). The importance of innovative technologies in achieving educational effectiveness. *Журнал естественных наук*, 1(1).
6. Karimova, G., & Makhamadaliev, L. (2022). The importance of innovative ideas in increasing the effectiveness of education. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 12(6), 143-148.
7. Gulnoza, K., Gulzodabegim, K., & Mokhinur, Z. (2022). THEORETICAL AND PRACTICAL BASIS OF THE SCIENCE OF SOCIAL ANTHROPOLOGY. *Research Focus*, 1(3), 88-93.



"INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2023"

8. Ахмедова, Ф. А., & Хабибуллина, М. М. (2023). ПРИКЛАДНЫЕ МЕТОДЫ ВЫЧИСЛЕНИЯ ПРЕДЕЛОВ. *Мировая наука*, (2 (71)), 50-56.

9. Хабибуллина, М. М., & Ахмедова, Ф. А. (2023, May). СВЯЗЬ МАТЕМАТИКИ С ДРУГИМИ ПРЕДМЕТАМИ. In *INTERDISCIPLINE INNOVATION AND SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE* (Vol. 1, No. 9, pp. 41-42).