

УДК 37.02

Разикова Феруза Абдирахмоновна, преподаватель

Кобилова Розия Рахматуллаевна, преподаватель

Школа №10 г.Навои

Razikova Feruza Abdirakhmonovna, teacher

Kobilova Roziya Rakhmatullayevna, teacher

School №10 Navoi city

Uzbekistan, Navoi

ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ МУЛЬТИМЕДИА НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

Статья посвящена возможности применения мультимедийных презентаций на уроках биологии.

Ключевые слова: современные информационные технологии, мультимедиа, мультимедийные презентации, методика биологии.

USE OF MULTIMEDIA IN BIOLOGY LESSONS

The article is devoted to the possibility of using multimedia presentations in biology lessons.

Keywords: modern information technologies, multimedia, multimedia presentations, biology methodology.

Современный этап развития общества характеризуется значительным влиянием на него информационных технологий, которые проникли во все сферы человеческой деятельности. В настоящее время идет становление новой системы образования, ориентированного на внедрение современных информационных технологий в образовательный процесс. Это характеризуется существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса. Современные информационные технологии превратились в мощный инструмент изучения окружающего мира.

Проводимое нами исследование направлено на научное обоснование и разработку методики использования мультимедийных презентаций на уроках для повышения эффективности обучения биологии.

Мультимедийные презентации рассматриваются как современные средства обучения, которые являются перспективными педагогическими технологиями. Являясь также современными техническими средствами обучения, они способствуют повышению эффективности наглядности на уроках биологии и способствуют качественному усвоению биологических знаний.

Проблема широкого применения современных информационных технологий в сфере образования в последнее десятилетие вызывает повышенный интерес в отечественной педагогической науке.

Современное обучение и применение учебных игр сегодня невозможно представить без технологии мультимедиа (от англ. multimedia - многокомпонентная среда), которая позволяет использовать текст, графику, видео и мультимедиа в интерактивном режиме и расширяет возможности применения компьютера в образовательном процессе.

Рассмотрим точку зрения ведущих педагогов и методистов на проблему использования современных средств мультимедиа, в том числе мультимедийных презентаций в школьном биологическом образовании.

Е. С. Полат отмечает, что на современном этапе внедрение информационных технологий в образование идет по 4-м направлениям: информационное обеспечение систем образования (создание в сетях баз данных, баз знаний, виртуальных библиотек, виртуальных мультимедийных клубов, музеев); совместная проектная деятельность в различных областях знаний школьников, студентов, педагогов, научных сотрудников; дистанционное обучение различных целевых направлений, различных форм и видов; свободные контакты пользователей сетей по разнообразным поводам и вопросам образовательной сферы. Наше исследование проводится

в рамках первого направления, касающегося информационного обеспечения образовательного процесса.

В настоящее время мультимедийные технологии (мультимедиа от англ. multi - много, media - среда) являются одними из наиболее перспективных и популярных педагогических информационных технологий, они позволяют создавать целые коллекции изображений, текстов и данных, сопровождающихся звуком, видео, анимацией и другими визуальными эффектами (Simulation), включают в себя интерактивный интерфейс и другие механизмы управления. Многие исследователи считают, что появление систем мультимедиа привело к революционным изменениям в таких областях как образование, компьютерный тренинг, во многих сферах образования, профессиональной деятельности, науки, искусства, в компьютерных играх и т. д. Как показал анализ методической литературы, наиболее эффективным формам представления материала по биологии, являются мультимедийные презентации.

Мультимедийные презентации относятся к современным техническим средствам обучения, которые, в свою очередь, способствуют повышению эффективности наглядности на уроках биологии. Использование на уроках биологии мультимедийных презентаций позволяет построить образовательный процесс на основе психологически корректных режимов функционирования внимания, памяти, мыследеятельности, гуманизации содержания обучения и педагогических взаимодействий, реконструкции процесса обучения с позиций целостности. Использование мультимедийных презентаций целесообразно на любом этапе изучения темы и на любом этапе урока. В педагогике под средствами обучения понимают обязательный элемент оснащения учебных кабинетов и их информационно-предметной среды, важнейший компонент учебно-материальной базы школ. К средствам обучения относят различные материальные объекты, в том числе искусственно созданные специально для учебных целей и внедряемые в воспитательно-образовательный процесс в качестве носителей информации и

инструмента деятельности педагога и учащихся. Особую группу составляют технические средства обучения, к которой относят средства новых информационных технологий - компьютеры и компьютерные сети, интерактивное видео, средства мультимедиа, учебное оборудование на базе электронной техники.

Средства обучения биологии - это материальные объекты, носители учебной информации и предметы естественной природы, а также искусственно созданные человеком и используемые педагогами и учащимися в учебно-воспитательном процессе в качестве инструмента их деятельности. В отдельную группу средств обучения автор выделяет средства новых информационных технологий, которые, по ее мнению, представляют собой программно-аппаратные средства и устройства, обеспечивающие операции по сбору, накоплению, хранению, обработке и передаче данных. В то же время ни один из рассмотренных нами исследователей не выделяет мультимедийные презентации как особый вид средств обучения биологии.

Мультимедийные презентации как средство обучения - особая группа средств обучения на основе современных информационных технологий предоставления информации, сочетающих в себе различные программные и технические средства (текст, речь, фото, видео, графику, анимацию, звук) для наиболее эффективного воздействия на обучаемого, который одновременно является и читателем, и слушателем, и зрителем. На основе этого определения проводили свое исследование.

Комплекты педагогических программных средств позволяют довести до учащихся огромный поток информации. При этом у школьников развивается зрительная память, акцентируется внимание на важных объектах за счет фрагментарной подачи материала. При работе используются преимущества информационных технологий, заключающиеся в сочетании сразу нескольких компонентов: текста, рисунка, анимации, звукового сопровождения и других элементов. Проведенное нами теоретическое исследование и результаты педагогического эксперимента убеждают в том, что мультимедийные

презентации являются эффективными средствами представления материала по биологии. Их использование целесообразно на любом этапе изучения темы и на любом этапе урока. Презентация дает возможность учителю проявить творчество, индивидуальность, избежать формального подхода к проведению уроков. Она позволяет представить учебный материал как систему ярких опорных образов, наполненных структурированной информацией в алгоритмическом порядке. При этом задействуются различные каналы восприятия учащихся, что позволяет заложить информацию в ассоциативном виде в память учащихся. Цель такого представления учебной информации - формирование у школьников системы мысле-образов. Подача учебного материала в виде мультимедийной презентации сокращает время обучения, высвобождает ресурсы здоровья детей.

Литература:

1. Полат, Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособ. для студентов пед. вузов / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров. - М. : «Академия», 2000.
2. Трайнев, В.А., Трайнев, И.В. Информационные коммуникационные педагогические технологии (обобщения и рекомендации): учеб. пособ. / В. А. Трайнев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - М. : «Дашков и К», 2005.