УДК 378.174

А. Е. Густяхин

A. E. Gustyahin

Густяхин Андрей Евгеньевич, студент группы ИА-13-1 ФМиТЭФ, НФИ КемГУ, г. Новокузнецк.

Научный руководитель: Сликишина Ирина Викентьевна, к.п.н., доцент, НФИ КемГУ, г. Новокузнецк.

Gustyahin Andrew Evgenyevich, student of the group IA-13-1 Physical-mathematical and technological-economical faculty, Novokuznetsk Institute (branch) of Kemerovo State University, Novokuznetsk.

Scientific adviser: Slikishina Irina Vikentevna, Candidate of Pedagogical Sciences, associate Professor, Novokuznetsk Institute (branch) of Kemerovo State University, Novokuznetsk.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИА-ТЕХНОЛОГИЙ В УРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

USE OF MULTIMEDIA TECHNOLOGIES IN LESSON ACTIVITIES

Аннотация. В статье рассматриваются возможности использования мультимедиа технологий в образовательном процессе, а также их преимущества и недостатки.

Annotation. The article considers the possibilities of using multimedia technologies in the educational process, as well as their advantages and disadvantages.

Ключевые слова: визуализация, мультимедиа, интерактивность, образование.

Keywords: visualization, multimedia, interactivity, education.

Развитие российского образования на современном этапе характеризуется широким внедрением в учебный процесс компьютерных технологий. Они позволяют выйти на новый уровень обучения, открывают ранее недоступные возможности, как для учителя, так и для обучаемых. Работу учителей, особенно творчески относящихся к своему труду и стремящихся к модернизации и повышению эффективности процесса обучения и воспитания, уже невозможно представить без применения на занятиях компьютера и мультимедиа технологий, информационно-сетевых ресурсов.

Применение компьютерной техники, интерактивной доски, электронных учебников и книг, мультимедиа средств, доступ к программным продуктам и методическим разработкам, информационным ресурсам и сайтам, поддерживающим развитие образования, - всё это способствует учителю повысить эффективность обучения, сделать этот процесс творческим и интересным для детей и для самого педагога [3].

Термин «визуализация» происходит от латинского visualis - воспринимаемый зрительно, наглядный.

Визуализация - общее название приёмов представления числовой информации или физического явления в виде, удобном для зрительного наблюдения и анализа.

При визуализации учебного материала следует учитывать, что наглядные образы сокращают цепи словесных рассуждений и могут синтезировать схематичный образ большей «емкости», уплотняя тем самым информацию. В процессе разработки учебно-методических материалов необходимо контролировать степень обобщения содержания обучения, дублировать вербальную информацию образной и наоборот, чтобы при необходимости звенья логической цепи были полностью восстановлены обучающимися [2].

информации позволяет решить целый Визуализация учебной ряд интенсификации педагогических задач: обеспечение обучения, активизации учебной и познавательной деятельности, формирование и критического И визуального мышления. зрительного образного представления знаний и учебных действий, восприятия, передачи знаний и распознавания образов, повышения визуальной грамотности и визуальной культуры.

Мультимедиа технологии являются одним из наиболее перспективных направлений развития во многих сферах человеческой деятельности. Цель мультимедиа – создание синтетического продукта, воздействующего на все органы чувств, для достижения большего эффекта погружения в преподносимую информацию [1].

Интерактивность мультимедийных средств подразумевает широкий круг возможностей воздействия на процесс обучения и содержание учебных материалов со стороны пользователя, в числе которых:

- Шманипулирование экранными объектами;
- Шлинейная навигация скроллинг в рамках экрана;
- иерархическая навигация выбор содержательных подразделов с помощью иерархически организованной системы меню;
- функция интерактивной справки, вызываемая специальными кнопками на панели навигации. Наиболее эффективна контекстнозависимая справка;
- взаимодействие с пользователем, когда средство обладает возможностью ответа на запросы и действия пользователей;
- Шконструктивное взаимодействие, когда мультимедийное средство предоставляет возможность создания или конфигурирования экранных объектов;

- рефлективное взаимодействие, когда мультимедийное средство vчитывает действия пользователя последующего для анализа чтобы этой информации (например, для того основе на последовательность рекомендовать **учашемуся** оптимальную выбор изучения материала), между «экспертным» или «ознакомительным» вариантом изучения;
- симулятивная интерактивность в том случае, когда экранные объекты связаны друг с другом и взаимодействуют таким образом, что настройка этих объектов определяет их «поведение» (симулирующее реальное функционирование технических устройств, социальные процессы, и т. п.);
- неуглубленная контекстная интерактивность, благодаря которой учащийся вовлекается в различные виды деятельности, имеющие неявное дидактическое значение. Этот тип интерактивности используется в многочисленных развлекательно-обучающих мультимедийных программах и в различных мультимедиа-играх;
- углубленная контекстная интерактивность, сводимая к специфике функционирования систем виртуальной реальности, в которых пользователь погружается в симулируемый трехмерный мир.

Применение мультимедиа технологий в образовании обладают следующими достоинствами по сравнению с традиционным обучением:

- допускает использование цветной графики, анимации, звукового сопровождения, гипертекста;
- допускает возможность постоянного обновления;
- имеет небольшие затраты на публикацию и размножение;
- допускает возможность размещения в нем интерактивных вебэлементов, например, тестов или рабочей тетради;
- допускает возможность копирования и переноса частей для цитирования;
- допускает возможность нелинейность прохождения материала благодаря множеству гиперссылок;
- устанавливает гиперсвязь с дополнительной литературой в электронных библиотеках или образовательных сайтах.

Мультимедиа позволяют сочетать вербальную и наглядно-чувственную информацию, что способствует мотивации учащихся, созданию актуальной настройки на учение.

Мультимедийные компьютерные технологии дают учителю возможность оперативно сочетать разнообразные средства, способствующие более глубокому и осознанному усвоению изучаемого материала, экономить время урока, насытить его информацией.

Мультимедийные продукты принято делить на жанры. Так самый популярный из них - мультимедиа игры, чья популярность объясняется развлекательной направленностью. Исследователи подчеркивают, что компьютерным играм должны предшествовать игры с обычными игрушками и предметами-заместителями. Поэтапное освоение разных видов традиционных игр создает базу для приобщения детей к компьютерным играм. Играм на компьютере с любым содержанием предшествует деятельность детей с опорой на реальный предмет или реальные действия.

Список литературы

- 1. Использование мультимедийных технологий в преподавании гуманитарных дисциплин [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://inf.yspu.yar.ru/4h/s3/xf/index.html
- 2. Макарова, Е. Визуализация как способ структурирования знаний и формирования ментального пространства [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://sosh3.oprb.ru/data/partner/6/message/RR9f14_3049.pdf
- 3. Мультимедиа технологии в образовании [Электронный ресурс]. Режим доступа : https://studfiles.net/preview/4586859/