

щим, таким его может сделать преподаватель, ясно представляющий цель, использующий эффективные методы обучения, а доска – это высокотехнологичное средство обучения, которое надо грамотно и умело использовать.

Список литературы

1. Степанова М.И. Достоинства и недостатки интерактивной доски [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.profiz.ru/sec/2_2013/doska/ (дата обращения: 20.02.16).
2. Что дают интерактивные доски в обучении? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.hitachi-interactive.ru/edu/schqa1.htm> (дата обращения: 20.02.16).

УДК 378.16:004.032.6

А. Г. Окуловская

СЦЕНАРИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ КОМПЛЕКСОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА

Окуловская Анастасия Георгиевна

okanastasiya@ya.ru

ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Россия, г. Екатеринбург

SCENARIOS FOR USING MULTIMEDIA AND INTERACTIVE SYSTEMS IN EDUCATIONAL PROCESS

Okulovskaya Anastasiya Georgievna

Russian state vocational and pedagogical University

***Аннотация.** Интерактивные и мультимедийные технологии широко используются в процессе обучения, позволяя сделать его динамичнее и насыщеннее.*

***Abstract.** Interactive technologies are widely used in the learning process, allowing you to make it more dynamic and richer.*

***Ключевые слова:** интерактивные технологии, мультимедийные технологии.*

***Keywords:** interactive technologies, digital educational resources.*

В настоящее время наблюдается тенденция активного внедрения мультимедийных продуктов в учебный процесс. Во многом это оправдано и с точки зрения экономии ресурсов и пространства для хранения установок, машин, механизмов, опытных образцов, позволяет разгрузить лаборатории и, тем не менее, обеспечить учебный процесс всеми средствами наглядности. В учебном процессе вуза наблюдается интенсификация, связанная с тем, что объем материала неуклонно растет, а часы могут быть сокращены. Использование мультимедийных и интерактивных комплексов поможет предъявить большие объемы учебного материала за ограниченное время и тем самым повысить эффективность процесса [3].

Способов применения интерактивных комплексов на учебном занятии может быть множество. Так, на лекционном занятии на первый план выходят демонстрационные возможности. Самый простой и распространенный способ обеспечения наглядности – применение пре-

зентаций. Использование презентаций уместно на любом этапе проведения лекции – и для создания проблемной ситуации, и для иллюстрации нового материала, и для повторения и закрепления материала. С помощью проектора можно не только показывать слайды презентаций, но и демонстрировать видеоролики, результаты работы программ.

Если проектор совмещен с интерактивной доской – возможности такого комплекса значительно возрастают. Появляется возможность использования маркеров, делать записи поверх презентаций и других документов с их дальнейшим сохранением. Такой вариант дает средства взаимодействия с изображением, использования трехмерных моделей, которые можно перемещать, поворачивать, делать разрезы, использовать анимацию и сопровождать все рукописными замечаниями. Можно записать ход занятия на видео, что позволяет ознакомиться с материалом отсутствующим студентам или студентам заочной формы обучения в рамках самостоятельной работы.

Подготовка занятия с использованием мультимедийного оборудования имеет свои особенности и включает в себя ряд этапов [1]:

1. Определение темы, целей и типа занятия.
2. Определение задач, решение которых способствует достижению целей.
3. Разработка структуры занятия.
4. Определение этапов занятия, при проведении которых необходимо использование инструментов интерактивной доски.
5. Отбор наиболее эффективных средств из резервов компьютерного обеспечения. Определение целесообразности их применения в сравнении с традиционными средствами. Довольно распространенной ошибкой является применения мультимедийных технологий ради самих технологий, излишнее увлечение спецэффектами, что приводит к перегрузу зрительными образами и снижению внимания, таких моментов также следует избегать.
6. Оценка отобранного материала во времени.
7. Составление плана занятия.
8. Подготовка флипчарта – собственно мультимедийного сценария урока. При его подготовке используется опорный конспект урока, иллюстративные материалы, объединенные средствами программного обеспечения интерактивной доски. Обычно большинство программных средств позволяют интегрировать и уже имеющиеся разработки, например слайды PowerPoint, но некоторые возможности могут быть потеряны.

На лекционных занятиях чаще всего применяется линейный сценарий – материал представлен структурированно от начала до конца. При этом нет необходимости каждый этап занятия сопровождать слайдами презентаций, можно использовать и записи на доске, и демонстрационные эксперименты, и демонстрацию видео.

При других формах занятий – практических, лабораторных, самостоятельной работы студентов – возможны иные сценарии [2]:

- нелинейная структура представления мультимедиа-приложений. Обычно этот вид сценария представлен средствами гипермедиа, информация выглядит как иерархические деревья или совокупности таблиц в реляционных базах данных с отношением «один ко многим» или «многие ко многим» между ячейками таблицы. При работе с такими документами студент может выйти на нужный раздел, воспользоваться подсказками, управлять последовательностью изучения;

- обучающая программа или образовательный курс. Мультимедиа-приложения, построенные в соответствии с этим сценарием, дают возможность структурировать последовательность выполнения учебных задач, практиковаться в принятии нестандартных решений;
- создание интерактивных и мультимедийных приложений. В подобном случае студент выступает не просто пользователем, а автором интерактивных и мультимедийных приложений.

Приёмы и методы применения компьютерных технологий до сих пор предметом различных исследований, но уже очевидно, что применение информационных технологий в процессе образования направлено на совершенствование уже существующих обучающих технологий путем привнесения в традиционные технологии обучения преобладания, информационно-поисковых, исследовательских и аналитических методов работы с информацией.

Список литературы

1. «Информационные и коммуникационные технологии в образовании : монография / Под ред. Бадарча Дендева – М. : ИИТО ЮНЕСКО, 2013. – 320 стр.
2. *Бент Б. Андерсен, Катя ван ден Бринк* – Мультимедиа в образовании. – М. Дрофа, 2007.– 224 с.
3. *Стариченко Б.Е.* О соотношении понятий электронного обучения в высшей школе / Б.Е. Стариченко, И.Н. Семенова, А.В. Слепухин // Образование и наука. – 2014. – № 9. – С. 51-67.

УДК 378.22+004.9

Ю. А. Петров, Г. И. Петрова

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ В МАТРИЧНОЙ МОДЕЛИ УРОВНЕЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Петров Юрий Александрович

youri1054@gmail.com

Петрова Галина Ивановна

galinapetrova477@gmail.com

*ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»,
Россия, г. Екатеринбург,*

EDUCATIONAL FUNCTIONS IN A MATRIX MODEL LEVELS OF COMPETENCE

Petrov Yuri Alexandrovitch

Petrova Galina Ivanovna

The Russian State Vocational Pedagogical University, Russia, Yekaterinburg

Аннотация. Предложена образовательная функция в матричной модели уровней компетентности специалистов. Функция описывает различные типы зависимостей «уровень знаний – уровень опыта». Апробация теоретических представлений проведена на основе анализа данных референтного опроса, проведённого среди студентов-старшекурсников и слушателей магистерских программ заочной формы обучения.

Abstract. Proposed educational functions in a matrix model of levels of competence of specialists. The function describes the different types of dependencies "level of knowledge - level of