

## **МУЛЬТИМЕДИА-ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ**

*БНТУ, Минск*

*Научный руководитель Кравчяня Э. М.*

Широкое применение компьютерных технологий в образовательной сфере составляет одну из примечательных особенностей современного этапа исторического развития. Процессы информатизации современного общества и тесно связанные с ними процессы информатизации всех форм образовательной деятельности характеризуются процессами совершенствования и массового распространения современных информационных и компьютерных технологий (ИКТ). Подобные технологии активно применяются для передачи информации и обеспечения взаимодействия преподавателя и обучаемого в современных системах открытого и дистанционного образования. Современный преподаватель должен не только обладать знаниями в области ИКТ, но и быть специалистом по их применению в своей профессиональной деятельности [1].

В основе функционирования средств ИКТ, существенно влияющих на эффективность образовательного процесса, лежит компьютерная обработка и представление разнотипной информации. Иными словами, понятие «средства ИКТ» тесно связаны с понятием «мультимедиа» [2].

Термин «мультимедиа» можно перевести на русский язык как «много сред» (иногда переводят как «многоносители»). Мультимедиа (multimedia) – это современная компьютерная технология, позволяющая объединить в компьютерной

системе текст, звук, графическое изображение, видеоизображение и анимацию (мультипликацию).

Средства мультимедиа широко используют в образовательных целях. Это могут быть различные обучающие программы для изучения иностранных языков, физики, медицины, географии, астрономии (то есть таких дисциплин, в которых очень важно иметь средства, как для описательных разделов предмета, так и для наглядного отображения схем, картинок, движущихся изображений). На CD-дисках поставляются различные энциклопедии, словари, атласы, каталоги музеев, картинных галерей и т. д.

Сегодня мультимедийные технологии – это одно из перспективных направлений учебного процесса. Перспектива успешного применения современных информационных технологий в образовании состоит в совершенствовании программного и методического обеспечения, материальной базы, а также в обязательном повышении квалификации преподавателей.

Мультимедийные технологии позволяют сделать обучение более эффективным, вовлекая в процесс восприятия учебной информации большинство чувственных компонентов обучаемого.

Сегодня мультимедиа-технологии – это одно из перспективных направлений информатизации учебного процесса. Перспектива успешного применения современных информационных технологий в образовании состоит в совершенствовании программного и методического обеспечения, материальной базы, а также в обязательном повышении квалификации преподавателей. Все чаще в обучении используются мультимедийные технологии, спектр которых заметно расширился: от создания обучающих программ до разработки целостной концепции построения образовательных программ в области мультимедиа, формирования новых средств обучения. Идея мультимедиа заключается в использовании различных

способов подачи информации, включение в программное обеспечение видео и звукового сопровождения текстов, высококачественной графики и анимации позволяет сделать программный продукт информационно насыщенным и удобным для восприятия, стать мощным дидактическим инструментом, благодаря своей способности одновременного воздействия на различные каналы восприятия информации [3].

При использовании мультимедийных учебных материалов следует учитывать, что такой вид информации приводит к умственным и эмоциональным перегрузкам обучающихся, и достаточно резко сокращает время, необходимое на усвоение материала. Средства наглядности при использовании современных педагогических технологий позволяют повысить уровень обучения: значительно увеличивается наглядность курса, так как в своей работе преподаватель сталкивается с серьезной проблемой отсутствия материальной базы наглядности: карты устарели, тематические картины практически не выпускаются, диафильмы не актуальны и т.д.

Таким образом, можно выделить следующие преимущества проведения уроков с ИКТ: решается вопрос с созданием, дополнением, расширением материальной базы наглядности; составление презентации урока, подбор материала, можно осуществить непосредственно в соответствии с программой; привлекая учащихся к такому роду деятельности, преподаватель стимулирует их познавательный интерес; использование мультимедийной наглядности на занятиях помогает преподавателю в преподавании предмета, а обучающемуся – в освоении предмета.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Свириденко, С.С. Современные информационные и компьютерные технологии / С.С. Свириденко. – М.: Бином, 2007. – 300 с.

2. Клемешова, Н.В. Мультимедиа как дидактическое средство высшей школы / Н.В. Клемешова. – Калининград, 2011. – 150 с.

3. Кравченя, Э.М. Информационные и компьютерные технологии в образовании: учебно-методическое пособие / Э.М. Кравченя. – Минск: БНТУ, 2014. – 92 с.

УДК 378

Артемов Р. А.

## **СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОФИЛЯ**

*БНТУ, Минск*

*Научный руководитель Канашевич Т. Н.*

Машиностроение в настоящее время одна из наиболее интенсивно развивающихся отраслей производства. Специалисты этого профиля востребованы не только в нашей стране. В связи с чем, требования к подготовке таких специалистов постоянно возрастают. На протяжении нескольких последних лет отмечается снижение уровня подготовки абитуриентов технических университетов [1].

В процессе подготовки инженеров-машиностроителей преподаватели отмечают следующие проблемы: низкая познавательная активность и самостоятельность обучающихся; отсутствие внутренней мотивации к процессу обучения; ориентация обучения на репродуктивную деятельность обучающихся. Для решения отмеченных проблем при подготовке инженеров-машиностроителей целесообразно использовать современные методы и методики обучения.

*Лекции нетрадиционной формы проведения*

Проблемная лекция начинается с вопросов, с постановки проблемы, которую в ходе изложения материала необходимо