

В. В. Бурченков, И. Ю. Кушкова

Белорусский государственный университет транспорта

ОПЫТ УЧАСТИЯ СТУДЕНТОВ В СОЗДАНИИ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

Поиск новых эффективных форм обучения студентов технических специальностей является неотъемлемой задачей совершенствования системы подготовки высококвалифицированных специалистов, способных работать на современных инновационных предприятиях. В современном учебном процессе активно используются различные мультимедийные средства: интерактивные курсы обучения, тренажеры, электронные презентации, видеофильмы, тесты. Их внедрение в учебный процесс позволяет повысить заинтересованность студентов, а также оперативно знакомить их с новейшими научными и производственными разработками.

Для повышения заинтересованности студентов в получении знаний в области науки и современных технологий их необходимо привлекать к созданию мультимедийных материалов (видеофильмов

и презентаций) по специальным дисциплинам. В этом случае большое значение приобретает управляемый синтез личного творчества преподавателя и студентов, умение преподавателя активизировать процесс целеустремленного творчества одаренных студентов.

Организация работы по созданию учебного видеофильма должна проводиться в несколько этапов:

- определение тематики фильма, с учетом структуры учебной дисциплины;
- написание сценария учебного видеофильма, включающее проведение конкурсов в студенческих группах;
- видеосъемка производственных процессов и контрольных испытаний с использованием новейших измерительных приборов и систем. Данный этап может проводиться во время производственной практики студентов на оснащенных по последнему слову техники предприятиях;
- отбор полученного видеоматериала и его монтаж.

Полученные видеоролики позволяют всем студентам ознакомиться с наиболее прогрессивными технологическими процессами современного производства. Это позволяет сделать учебный процесс более насыщенным и информативным. При этом нет необходимости в посещении предприятий всеми студентами группы, особенно если предприятие находится на значительном расстоянии от учреждения образования.

В процессе создания мультимедийных средств обучения, студенты получают практические навыки работы со специальными компьютерными программами, досконально изучают технологические процессы и физические явления. В процессе создания и просмотра видеофильмов студенты получают реальную мотивацию для развития своих творческих возможностей, изучают конкретные методы и приемы метрологической и диагностической работы. Визуализация учебного материала способствует закреплению полученных знаний.

Использование результатов научно-исследовательской работы студентов и преподавателей кафедры для эпизодических видеовставок существенно повышает интерес студенческой аудитории к демонстрируемым материалам. При этом умственная деятельность студентов становится более активной и более действенной, ориентированной на самые высокие уровни созидательного проявления мысли, воображения и фантазии. Данная работа позволяет студенту из объекта обучения превратиться в субъект обучения, активно участвовать в обучающем процессе вместе с преподавателем.

В дальнейшем полученный опыт позволяет студентам активно участвовать в научно-исследовательской работе, принимать активное

участие в научных конференциях, а также продолжить обучение на второй ступени высшего образования и в аспирантуре.

Завершающим этапом просмотра учебных видеофильмов является обсуждение, позволяющее оживить изложение специализированных учебных дисциплин, повысить заинтересованность студентов в получении знаний.

Опыт применения видеофильмов для обучения студентов и слушателей Института повышения квалификации и переподготовки руководителей и специалистов транспортного комплекса Республики Беларусь показал, что просмотры видеороликов, в комплексе с дополнительными пояснениями преподавателей, значительно ускоряют процесс усвоения учебного материала и могут использоваться как эффективный инструмент при подготовке высококвалифицированных специалистов.