

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АНИМАЦИОННЫХ РОЛИКОВ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ «АВТОМОБИЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ»

Пилипчук А.П., Гончаревич С.Н. (Республика Беларусь, Минск, ВА РБ)

В настоящее время происходит оптимизация системы военного образования, конечной целью которой есть создание современной, экономически целесообразной и научно обоснованной системы подготовки высококвалифицированных военных специалистов.

Повышение качества и эффективности обучения возможно на основе разработки и внедрения высокоэффективных технологий и методик преподавания. Необходимость поиска методических новаций, позволяющих усовершенствовать процесс обучения курсантов, обусловлена недостаточным уровнем знаний абитуриентов, не позволяющим успешно осваивать программу подготовки специалиста по эксплуатации вооружения и военной техники.

В настоящее время повышение качества и эффективности обучения курсантов невозможно без создания и внедрения инновационных способов обучения, что позволяет поднять учебный процесс на качественно новый уровень. При изучении курсантами дисциплины «Автомобильная подготовка» возникают определенные трудности при усвоении учебного материала. Основными причинами являются: отсутствие достаточных знаний о терминологии, навыков чтения схем механизмов, условных обозначений в схемах, представления о движении отдельных частей друг относительно друга. Возникает необходимость проиллюстрировать работу рассматриваемого устройства, для чего традиционно используются различные модели и макеты. Данный подход в ряде случаев не обеспечивает требуемую наглядность, так как разрезные макеты узлов и агрегатов автомобильной техники обеспечивают требуемую наглядность при изучении конструкции, но недостаточны при изучении особенностей взаимодействия и функционирования. Отмеченные особенности определяют необходимость постоянного совершенствования методики обучения, оптимизации и интенсификации учебного процесса, разработки пособий, позволяющих курсантам визуально представить процесс функционирования механизмов автомобиля.

На кафедре автомобильной техники проводится целенаправленная работа по внедрению в учебный процесс инновационных образовательных технологий, новых форм и методов обучения. Это требует постоянной разработки новых, соответствующих современному уровню развития науки и техники учебно-методических пособий, в которых используются компьютерные технологии. Для решения подобных проблем целесообразно использовать (создавать) анимационные и видео ролики типов: gif, avi, flv, с помощью которых можно продемонстрировать работу механизмов и систем двигателей. Использование анимационных и видео роликов типов: gif, avi, flv при изучении раздела «Устройство автомобиля» позволяет анализировать и изучать работу механизмов и систем, что дает возможность решать практические задачи учащимися младших курсов, малознакомыми с материалами дисциплины «Теоретическая механика». Использование анимационных и видео роликов дает возможность демонстрации взаимодействия деталей на разных масштабах и с разных ракурсов. Немаловажным является тот факт, что к созданию анимации возможно привлечение курсантов, что будет способствовать углублению знаний как по дисциплине «Теоретическая механика», так и по «Основам информационных технологий».

Внедрение информационных технологий в курс «Автомобильная подготовка» позволит решить следующие задачи:

- повысить уровень зрительного восприятия по сравнению с абстрактным изложением учебного материала в аудитории и схематическим («неживым») изображением на доске;
- научить курсантов применять современные методы исследования механизмов;
- сосредоточить внимание на анализе полученных результатов исследования движения физических объектов.
- привлечь курсантов младших курсов к научной работе и индивидуальному творчеству.