

навигации учащегося в разветвленной структуре УМК; краткое теоретическое описание объекта изучения, раскрывающее его суть и область практического применения; методические рекомендации для преподавателя по подготовке и тиражированию индивидуальных заданий; подсистему моделирования изучаемых физических процессов, желательно с простым интерфейсом, не требующим дополнительных усилий для ее изучения; подсистему контроля действий учащегося и защиты лабораторного оборудования от несанкционированного доступа и возможных аварийных ситуаций; подсистему математической обработки результатов моделирования и эксперимента; подсистему формирования итогового протокола.

В настоящее время ведется разработка подобных учебно-методических комплексов по дисциплинам «Теория резания металлов» и «Технология машиностроения» для дистанционной подготовки студентов специальности «Технологии и оборудование машиностроения».

Ф. Г. Шигабутдинов,  
С. Д. Минibaева,  
А. Ф. Шигабутдинов

**О НЕКОТОРЫХ СПОСОБАХ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ПРОМЕЖУТОЧНЫХ  
ИТОГАХ ЭКСПЛУАТАЦИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ОБУЧАЮЩИХ  
ЭЛЕКТРОННЫХ ВИДЕО КОМПЛЕКСОВ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ  
КУРСОВОЙ РАБОТЫ ПО СТАТИКЕ**

*The purpose, structure and the results of trail test of an educational video complex for distance learning and self instruction are currently under discussion.*

Данная работа является продолжением работы, в которой на одиннадцати DVD-дисках был представлен полный курс лекций по статике. В России такие курсы по данной дисциплине разработаны впервые. Опыт эксплуатации описанного видео комплекса показал, что в целом он весьма эффективен. При этом степень его эффективности зависит от уровня мотивации обучаемого. Другими словами, его объем (материал полностью соответствует программам курса), оказался посильным лишь для людей, последовательно изучавших курс в течение учебного семестра, людей, привыкших учиться на «хорошо» и «отлично». В то же время, по наблюдениям авторов, он вызывал затруднения

у студентов, которые ориентированы на формальную успеваемость, т. е. на оценку «удовлетворительно». С учетом, в частности, и этого был создан «укороченный» видео курс, направленный в первую очередь на выработку навыков решения типовых задач для выполнения курсовой работы по статике.

Методически курс опирается на методики преподавания теоретической механики в вузах, которые проверены временем и хорошо отлажены. Известны и критерии обученности по предмету. Требовалась их адаптация к электронным техническим средствам. При этом ставилась и достигнута цель обучения не ниже чем «Ступень В» по классификации В. П. Беспалько (прогностическая). Весь учебный материал, представленный на четырех DVD-дисках структурирован по видам заданий, предлагаемых в курсовой работе, что позволяет работать с отдельным диском автономно. Сердцевиной каждого диска является видео фильм практического занятия, снятый в аудитории. У доски, в кадре – преподаватель. По нашим исследованиям, именно отсутствие преподавателя в кадре затрудняет обучение по электронным источникам, не позволяет преодолеть стресс, который испытывает любой человек, начинающий вникать в новую проблему. Пробная эксплуатация курса проводилась в двух режимах: 1. Диски выдавались студентам, готовящимся к ликвидации академических задолженностей. Отзывы восторженные. 2. Вторая категория – это люди, которые получают второе высшее образование. Эти высказываются сдержанно: «Очень помогло, спасибо, что Вы это сделали».

В. А. Штерензон,  
С. А. Вилисов

#### КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ГЛУХИХ И СЛАБОСЛЫШАЩИХ УЧАЩИХСЯ ТЕХНИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ

*Multimedia technologies for deaf pupils training in technical disciplines are discussed in this article.*

В современном российском обществе налицо существенные изменения в профессиональном образовании глухих и слабослышащих обучающихся: расширен перечень доступных специальностей, наблюдается повышение уровня и улучшение качества профессионального образования этой категории лиц с ограниченными возможностями здоровья. Опыт ра-