

**Интерактивные средства повышения эффективности обучения курсу
общей физики студентов инженерно-технического профиля**

Юркевич Н. П., Савчук Г. К.

Белорусский национальный технический университет

Целью данной работы является анализ практики применения интерактивных средств при обучении студентов инженерно-технического профиля курсу общей физики.

В настоящее время наиболее часто используемыми интерактивными средствами обучения, разработанными под конкретную дисциплину, являются электронные учебно-методические комплексы (ЭУМК), электронные издания отдельных материалов по программе обучения, интерактивные модели процессов программного характера, профессиональные программные вычислительные комплексы для разработки, моделирования и создания конкретных продуктов промышленного производства.

Практика разработки и использования ЭУМК по дисциплине «Физика» показала, что они востребованы студентами и позволяют повысить эффективность как усвоения лекционного материала, так и приобретения навыков решения задач различного уровня сложности на практических занятиях. ЭУМК являются высокоэффективным средством для мобильного использования. При этом возрастает на порядок усвояемость материала, а также возможность организации продуктивной самостоятельной работы студентов.

Однако стоит заметить, что для внедрения в учебный процесс данных средств обучения для того, чтобы практика их применения была устойчиво стабильной и привычной в среде студентов требуется активная пропаганда ЭУМК со стороны преподавателей.

Электронные издания – это вид интерактивных средств обучения, который чаще всего применяется при выполнении работ в лабораторном физическом практикуме и проведении практических занятий. Небольшие объемы материалов с акцентированным оформлением позволяют студентам освоить конкретные вопросы курса физики, не прибегая к многогомым источникам.

Интерактивное моделирование физических процессов, разработки, проводимые в профессиональных программных комплексах, напрямую связаны с доступом к сети Интернет и наличием в ВУЗе достаточно мощных компьютеров, которые позволили бы обеспечивать обучение при такой структуре учебного процесса. К сожалению, эти условия не всегда выполнимы, так как требуют постоянного обновления материальной базы.