

# ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПО КУРСУ «СРЕДСТВА АВТОМАТИКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ»

**С. И. Кирилук**

*Учреждение образования «Гомельский государственный  
технический университет имени П. О. Сухого»,  
кафедра «Сельскохозяйственные машины»*

Инженерное образование в современной высшей школе должно быть направлено не просто на повышение уровня образованности человека, а также на формирование нового типа интеллекта, иного образа и способа мышления, приспособленных к весьма быстро меняющимся экономическим, технологическим, социальным и информационным реалиям окружающего мира; нового информационного мировоззрения, основанного на понимании определяющей роли знаний, информации и информационных процессов в природных явлениях, жизни человеческого сообщества, наконец, деятельности самого человека.

В настоящее время в условиях быстро возрастающего объема учебного материала сложившаяся в высшей школе система обучения нуждается в совершенствовании и обновлении педагогических методов и применении новых методов обучения в направлении оптимизации управления познавательной деятельностью студентов. Перед высшими учебными заведениями стоит задача подготовки специалистов, не просто идущих вровень с современными достижениями в обществе, но и готовых самим инициировать новые идеи и технические решения. Основной задачей высшей школы является подготовка специалистов, обладающих умением самостоятельно приобретать новые знания и компетентно применять их в своей будущей профессиональной деятельности.

На кафедре «Сельскохозяйственные машины» ГГТУ им. П. О. Сухого разработана система обучения по курсу «Средства автоматизации сельскохозяйственной техники», включающая: модульный подход к обучению; многоуровневую систему контроля; синхронизацию обучения; дифференцированный подход к обучению; применение мультимедийных средств обучения.

Модульный подход к обучению предполагает: разделение курса на самостоятельные модули, в которых содержатся основные теоретические положения по данному модулю; ответ на устные контрольные вопросы, углубляющие и закрепляющие знание теории; решение комплекса базовых заданий по данной теме с постепенно возрастающей степенью сложности, защиту лабораторных работ по модулю, количество баллов за каждый модуль и сроки их проведения.

Модульная система контроля позволяет проводить: выполнение и защиту лабораторных работ по модулю на занятии и во внеучебное время; регулярное проведение микроконтрольных работ на 15–20 мин, для контроля уровня обучаемых в течение всего семестра; проведение зачетных контрольных работ по модулю, разрешающих допуск к экзамену и влияющих на итоговую экзаменационную оценку, включающих ответы на контрольные вопросы по теории; индивидуальную рабо-

ту с отстающими студентами, принудительный вызов их на консультации; письменный допуск к экзамену студентов, имеющих в семестре много пропусков занятий.

*Синхронизация обучения.* Обучение становится более эффективным, если между лекциями и лабораторными занятиями по той же теме нет большого разрыва во времени. Идеальный вариант – если лекция и практика стоят в расписании в одну неделю, и сразу вслед за лекцией студенты выполняют лабораторную работу по рассматриваемому материалу для закрепления пройденного материала. В начале семестра студентам выдается рабочая программа изучаемой дисциплины, перечень рекомендуемой литературы и методических пособий, план контрольных мероприятий и их количество, сроки выполнения модулей и количество баллов по каждому модулю. Преподавание курса «Средства автоматизации сельскохозяйственной техники» в техническом вузе не должно быть оторвано от изучения других специальностей. Преподаватель, читающий лекции по «Средствам автоматизации сельскохозяйственной техники», обязан быть эрудированным и в вопросах, касающихся ее технических приложений в части конкретных инженерных задач.

*Дифференцированный подход к обучению.* Необходимо всегда учитывать интеллектуальный уровень студентов. Если он недостаточно высок, то начинать изучение надо с наиболее простого, наглядного, расчлняя сложные задачи и понятия, чаще привлекая интуицию, геометрические и физические иллюстрации.

Если в аудитории в основном собрались сильные студенты, то неразумно останавливаться на очевидном, рассматривать слишком простые примеры. В такой аудитории слишком подробные объяснения расхолаживают студентов, ведут к снижению их активности. Поэтому преподаватель должен быть более гибок и чувствовать атмосферу и настроение слушателей.

Мультимедийные средства обучения следует применять только в том случае, если они повышают эффективность обучения. Ничто и никто не заменит интересную лекцию, прочитанную непосредственно лектором; нет ничего лучше хорошей классической лекции, прочитанной умным, талантливым лектором. Но применение мультимедийных средств там, где они уместны, где они улучшают усвоение материала – можно только приветствовать.

На кафедре разработана серия методических пособий в помощь студентам, изучающим «Средства автоматизации сельскохозяйственной техники» (это курс лекций, лабораторный практикум), ведется работа над созданием ЭУМКД. Эти методические пособия многофункциональны, ибо они содержат краткие теоретические сведения, содержат контрольные вопросы по всем разделам теории и лабораторным работам; включают решения основных задач по заданной теме; позволяют студентам самостоятельно изучать конкретные разделы курса «Средства автоматизации сельскохозяйственной техники», что особенно полезно для студентов заочной формы обучения.

#### Литература

1. Бабко, Г. И. Учебно-методический комплекс: теория и практика проектирования (методические рекомендации для преподавателей вузов) / Г. И. Бабко. – Минск : РИВШ, 2004.
2. Попов, В. Б. Средства автоматизации сельскохозяйственной техники : лаборатор. практикум для выполнения лаборатор. работ по курсу «Средства автоматизации сельскохозяйственной техники» для студентов специальности 1-36 12 01 «Проектирование и производство сельскохозяйственной техники» днев. и заоч. форм обучения / В. Б. Попов, С. И. Кирилук. – Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2012.
3. Попов, В. Б. Автоматизация сельскохозяйственных машин : курс лекций по одной дисциплине для студентов специальности 1-36 12 01 «Проектирование и производство сельскохозяйственной техники» днев. и заоч. форм обучения / В. Б. Попов. – Гомель : ГГТУ, 2008.