

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

С.И. Кирилюк

*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 применения новых методов обучения в направлении оптимизации управления познавательной деятельностью студентов. Перед высшими учебными заведениями стоит задача подготовки специалиста, не просто идущего 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 содержится, основные теоретические положения по заданному 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.

Модульный система контроля позволяет проводить: выполнение и защиту лабораторных работ по модулю на занятии и во вне учебное время; регулярное проведение микро-контрольных работ на 15–20 минут, 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 работу 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 методических 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. – Мн.: РИВШ, 2004.
2. Средства автоматизации сельскохозяйственной техники: лабораторный практикум для выполнения лабораторных работ по курсу: «Средства автоматизации сельскохозяйственной техники» для студентов дневного и заочного отделений специальности 1–36 12 01 «Проектирование и производство сельскохозяйственной техники».– Гомель: Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», 2012.
3. Попов В.Б. “Автоматизация сельскохозяйственных машин”: курс лекций по одноименной дисциплине для студентов дневного и заочного отделения специальности 1-36 12 01 «Проектирование и производство с/х техники»/ - Гомель: ГГТУ, 2008.