

Т. В. Макаренко

г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ В ОБУЧЕНИИ ХИМИИ

В настоящее время обучение имеет личностно-ориентированный характер, т. е. оно предоставляет каждому учащемуся максимальные возможности для реализации своего личностного потенциала [1]. Именно поэтому при организации процесса обучения необходимо учитывать индивидуальные различия учащихся и стараться стимулировать дальнейшее развитие каждого студента.

Перед началом изучения дисциплины для учета индивидуальных особенностей студентов на кафедре химии ГГУ имени Ф. Скорины проводят предварительное (диагностическое) тестирование студентов, чтобы в дальнейшем при изучении данного предмета эффективно построить процесс обучения.

Одной из важных особенностей тестирования является его объективность. Получив результаты диагностических тестов, преподаватель заранее представляет степень обученности студентов и объем его знаний по данной дисциплине, а также наличие у студентов повышенного интереса к данному предмету. Это позволяет выделить разделы, по которым у студентов имеются поверхностные знания, типы задач, вызывающих сложности при решении, цепочки превращений, которые выдают низкий уровень подготовки конкретных тем и уделить им в процессе преподавания дисциплины особое внимание.

Обучение учащихся должно исходить от уже имеющегося уровня подготовки, иначе студенту будет трудно усвоить материал, будет потерян интерес к предмету. Студенты будут просто зазубривать материал и механически воспроизводить его, не смогут использовать теоретический материал на практике и в дальнейшем на рабочих местах. Диагностические тесты также помогают установить стремление и внутреннее побуждение студента к овладению новыми знаниями, умениями и навыками. Преподаватель, зная слабые места студентов, может построить обучение на необходимом уровне сложности и подготовить практически каждому учащемуся наиболее эффективный для него способ деятельности при усвоении знаний.

По результатам диагностического тестирования выделяется несколько уровней подготовки студентов в каждой подгруппе. Для каждого уровня подготовки составляются специализированные задания и на лабораторном занятии предлагается блок опытов. Это очень ценно в подготовке студентов к дальнейшему самообразованию, так как развитие науки идет

стремительными темпами и специалисту всегда будет необходимо не только расширять свой кругозор, но и пополнять знания, непосредственно используемые в профессиональной деятельности. Совершенствуя знания при выполнении практических заданий, студенты стремятся перейти на новый, более высокий уровень сложности теоретических заданий.

Одновременно повышается и уровень практической подготовки специалиста. Получив необходимые практические навыки и усовершенствовав умения, студенты получают более сложные блоки опытов и лабораторных работ, что благотворно сказывается на выработке умений применять полученные знания на практике в будущей профессиональной деятельности как сотрудников природоохранных лабораторий, так и учителей химии и биологии в школе. Диагностическое тестирование также помогает в подготовке к экзаменам и к обучению химии на высоком уровне выпускникам сельских школ, где не всегда использовался дополнительный материал по предмету на уроках химии и студенты не изучали решение усложненных задач на факультативных занятиях. Именно на первом курсе закладываются основы работы будущих педагогов как специалистов по работе с одаренными школьниками, а также формируется база знаний для проведения внеклассных мероприятий по химии, в том числе и подготовка к учебно-исследовательской работе с учениками при выполнении конкурсных работ для учащейся молодежи.

Преподаватели кафедры химии не только используют диагностическое тестирование на начальном уровне изучения химических дисциплин, но и создают тесты для проверки усвоенного материала. Тестирование, используемое для контроля знаний и применяемое в процессе изучения дисциплины, играет немаловажную роль. В настоящее время студенты самостоятельно изучают некоторые материалы по дисциплине (УСР). И крайне необходимо проводить контроль за качеством получаемых самостоятельно знаний. Не следует забывать, что некоторый материал по дисциплинам передается студентами с курса на курс или без особых усилий скачивается из Интернета. Здесь особенно необходима связь преподавателя со студентами посредством создания большой по объему базы тестового материала, способного охватить значительное количество информации и, кроме того, проверить тщательность изучения материала, необходимого для усвоения знаний по смежным дисциплинам и даже по дисциплинам специализации на других кафедрах.

Такая форма контроля позволяет преподавателю быстро и без особых сложностей проводить проверку уровня знаний большого числа студентов. Быстрота и легкость проведения тестирования дает возможность регулярного контроля и четкого представления у преподавателя об уровне знаний студентов. По некоторым темам тестовая компьютерная программа

построена таким образом, что дает возможность студентам сразу получить результат тестирования без участия преподавателя и проверять свои знания перед контрольными, коллоквиумами и экзаменами. А если студент знает, что результаты промежуточной работы с тестами будут учитываться при получении оценки на экзамене, то это значительно улучшит качество обучения и поможет использовать полученные знания в дальнейшем. Рейтинговая система контроля позволяет дифференцировать студентов по качеству учебной работы в семестре, устанавливает дух соревнования в учебной работе.

Тестовый контроль не отменяет проведение контрольных и самостоятельных работ, состоящих из расчетных задач и теоретических заданий. Перед студентами ставятся проблемные вопросы, требующие детального анализа и критической оценки изучаемого материала. Чтобы привить студентам навыки работы со справочной литературой, из большей части задач исключены отдельные экспериментальные сведения, которые могут быть найдены в доступных справочниках. В перечень заданий контрольных работ включаются вопросы о преимуществах и недостатках изучаемых аналитических методов и методик анализа конкретных объектов, возможностях их практического использования. Отдельным блоком представлены «экологические» задачи, при решении которых студенты количественно рассчитывают и моделируют изменения, происходящие при длительном антропогенном воздействии на окружающую среду.

Активные методы обучения формируют у обучаемых не просто знания – репродукции, а умения и потребность применять эти знания для анализа, оценки и принятия правильного решения.

Литература

1. Кашлев, С.С. Интерактивные методы эколого-педагогической деятельности / С.С. Кашлев. – М. : Педагогика, 2004. – 184 с.