

ФОРМИРОВАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ У СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА ПРИ ИЗУЧЕНИИ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Н.А. Степанова

Современная образовательная ситуация заставляет некоторым образом переосмыслить проблему формирования у студентов умений и навыков в контексте компетентностного подхода в образовании [1, 2]. Компетентностный подход призван усилить практикоориентированность обучения, повысить роль самостоятельной работы, обеспечить в конечном итоге предпосылки для вхождения Беларуси в единое Европейское пространство высшего образования.

Акцентированием внимания на повышении качества образования в области практической подготовки специалистов объясняется введение трехэтапного экзамена в нашем вузе, одним из этапов которого является контроль сформированности у студентов практических умений и навыков.

Уместно будет еще раз обратиться к терминологическим особенностям данных педагогических понятий, определяющих их сущность.

В педагогической литературе навык определяется как действие, сформированное путем повторения, характеризующееся высокой степенью освоения и отсутствием поэлементной сознательной регуляции и контроля. Умения это владение способами (приемами, действиями) применения усваиваемых знаний на практике. Элементы умений часто переходят в навык, который в свою очередь способствует усовершенствованию умений более высокой иерархии. Компетенция определяется не только наличием знаний, навыков и умений, но и выраженной готовностью, способностью применения их для решения практических и теоретических задач.

В настоящее время существует противоречие между современным требованием оценивать знания и компетенции студентов и отсутствием единого перечня компетенций, которые должны быть сформированы у студентов. Известно, что идет разработка стандартов нового поколения для студентов первого курса, появляются проекты кардинально новых макетов учебных программ [2]. Пока же основным документом, на основе которого необходимо осуществлять отбор компетенций в рамках рабочих вариантов учебных программ, является государственный стандарт специальности. Содержательной основой является раздел требований к знаниям и умениям «студент должен владеть..., уметь использовать..., иметь опыт...».

Дисциплина «Неорганическая химия» является базовой, на основе которой изучаются другие дисциплины химического цикла, здесь закладываются основы интегративных умений, необходимых как для дальнейшего обучения, так и для профессиональных умений будущих биологов и биоэкологов.

Удобной классификацией является деление компетенций на академические, социально-личностные и профессиональные [2]. Навыки и умения, входящие в данные компетенции, можно определить как общеучебные (организационные), интеллектуальные, и специфические. Так, умения готовить растворы или читать графики относятся к профессиональным, а такое умение как выявление закономерностей в базе данных является интегрированным умением, для которого нужны интеллектуальные, информационно-организационные и специфические умения, если создание базы данных связано с химическим экспериментом.

Специфические умения образуют между собой сложную паутину, складывающуюся в определенную иерархию, например дисциплинарные специфические умения, необходимые только при изучении неорганической химии, междисциплинарные – используются в различных химических дисциплинах, интегративно-профессиональные, являющиеся основой профессиональной компетентности. Для формирования специфических умений мы выделили следующие группы навыков и умений: расчетные, экспериментальные, умения работы с различными моделями (специфический метод химического познания).

Для отбора умений мы руководствовались принципами фундаментальности, универсальности, профессиональной направленности, необходимой достаточности. Принцип фундаментальности определяет умения, необходимые для понимания химической картины мира, формирования системных химических знаний-умений. На основе принципа универсальности отбираются умения, необходимые во всех дисциплинах химического цикла. Принцип профессиональной направленности основан на отборе умений, необходимых в профессиональной деятельности биологов и биоэкологов. Принцип необходимой достаточности очень важен в условиях снижения аудиторного времени на изучение дисциплины, а также достаточного большого программного объема знаний и умений, что дезориентирует студентов в выделении значимости того или иного умения и затраты времени на его отработку.

В системе менеджмента качества образования документ «Перечень практических умений и навыков» исполняет функцию ориентирующую для студентов, организационно-результативную для преподавателей.

Этапы формирования специфических умений. Первый этап проходит на аудиторных занятиях, особенно для отработки экспериментальных навыков и умений, на занятиях также начинается

ся формирование расчетных умений и умений работы с моделями. Проблему составляет следующий этап – самостоятельная работа над формированием умения, требующий упражнений, проявления прилежания и настойчивости со стороны студента, процессы на этом этапе скрыты от преподавателей, результаты зачастую не эффективны. Как показывает многолетний опыт работы со студентами первого курса, причины кроются в отсутствии у них учебно-организационных и недостаточный уровень сформированности интеллектуальных умений. Третий этап – включение выработанного умения в умения более высокой иерархии.

Контроль над формированием умений на первом этапе осуществляется на занятиях в виде текущего контроля в форме тестирования, наблюдения, решения учебных экспериментальных задач, решения расчетных задач, выполнения упражнений с химическими моделями, на занятиях по контролю за самостоятельной работой студентов. Промежуточный контроль осуществляется по окончании изучения общей химии (зачет). На зачете студенты решают одну расчетную и одну, экспериментальную задачу. Итоговый контроль проходит в рамках трехэтапного экзамена. Экспериментальные и расчетные умения контролируются на итоговом лабораторном занятии, однако практические умения расчетного, модельного и интеллектуального характера можно контролировать и с помощью специально разработанных тестов.

Литература

1. Угликова., И.В. Социокультурная компетентность студентов как предмет исследования / И.В. Угликова // Высшая школа. – 2009.– №1. С. 44 – 47.
2. Федин, В.Т. К разработке типовых учебных программ по инженерно-техническим дисциплинам / В.Т. Федин // Высшая школа. – 2009. – №1. С. 44–47.

Филология

РОЛЬ И МЕСТО ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОМ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Ю.А. Балло

Внедрение компетентного подхода на разных уровнях образовательной деятельности внесло серьезные коррективы в традиционную организацию учебного процесса. На сегодняшнем этапе основой модернизации системы современного высшего профессионального образования является формирование социально-профессиональной компетентности. Данное понятие включает в себя совокупность академических, социально-личностных и профессиональных компетенций. Таким образом, в русле такого подхода основной целью обучения иностранному языку является «формирование иноязычной коммуникативной компетенции будущего специалиста, позволяющей использовать иностранный язык как средство профессионального и межличностного общения». Следовательно, содержание дисциплины должно способствовать повышению качества профессиональной подготовки специалиста.

Согласно новой Типовой учебной программе, модуль профессионального общения является наиболее характерным в языковом образовании и составляет специфику обучения ИЯ в языковом вузе. Содержание этого модуля носит предметно-специальный характер и формируется с учетом специфики специальностей по согласованию с профилирующими кафедрами.

Использование информационных технологий обучения в наше время вносит свои коррективы в традиционное преподавание иностранных языков. И наша задача – научиться правильно и эффективно использовать современные информационные технологии в процессе обучения ИЯ в вузе.

В последнее время под информационными технологиями чаще всего понимают компьютерные технологии, которые имеют дело с использованием компьютеров и программного обеспечения для хранения, преобразования, защиты, обработки, передачи и получения информации.

В современном понимании, информационная технология обучения – это «педагогическая технология, использующая специальные способы, программные и технические средства (кино-, аудио- и видеосредства, компьютеры) для работы с информацией».

Какие же методические функции реализуются посредством компьютера? Выделим основные:

- информативная – возможность хранения и переработки больших объемов информации. В этой связи ПК широко используется в процессе обучения ИЯ в качестве информационной системы;

- тренировочная – применение компьютера для тренировки с целью формирования прочных навыков. Преимущество по сравнению с преподавателем – неограниченное время, беспристрастность, объективность и терпение;