



компьютерная презентация или видеофрагмент. Учащиеся успешно сдают ЦТ по химии и поступают в медицинские, педагогические и сельскохозяйственные ВУЗы. Они используют компьютерные программы и тестировщики, ресурсы Интернета для подготовки к тестированию. Побеждают наши дети и на районных олимпиадах по химии.

УДК 378.14

Н.В. СОЛОВОВА¹, О.Ю. КАЛМЫКОВА²

¹ ГОУ ВПО «Самарский государственный университет»,
г. Самара, Российская Федерация;

² ГОУ ВПО «Самарский государственный технический университет»,
г. Самара, Российская Федерация

ТАКСОНОМИЯ УЧЕБНЫХ ЦЕЛЕЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ МАГИСТРОВ ХИМИИ

Новый тип экономики порождает новые требования, предъявляемые к выпускникам вузов, среди которых все больший приоритет получают требования системно организованных интеллектуальных, коммуникативных, рефлексивных, самоорганизующих, моральных начал, позволяющих успешно организовывать деятельность в широком социальном, экономическом, культурном контекстах.

Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования магистров химии (ФГОС ВПО) третьего поколения разработаны в рамках компетентностно-кредитного формата и предполагает новое проектирование результатов образования в соответствии с моделями компетентностного подхода; в ФГОС ВПО результаты обучения выражаются не в виде временных затрат, требуемых на освоение той или иной образовательной программы, а в терминах кредитов (зачетных единиц) и наборе сформированных компетенций. В ФГОС ВПО новая парадигма результата образования – компетентностный подход не «противопоставляется традиционному образованию (знаниевому), а, принимая необходимость усиления его практико-ориентированности, существенно расширяет его содержание собственно личностными составляющими.

Компетенция – способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области. Компетенция включает следующие составляющие: когнитивную – знания, опыт; функциональную – умения, владение; личностную – предполагающую поведенческие умения в конкретной ситуации; этическую – предполагающую наличие определенных личностных и профессиональных ценностей».



Принцип уровневости предполагает установление таксономии учебных целей в порядке их нарастающей сложности. Таксономия (от греч. taxis – расположение, строй, порядок и nomos – закон) – теория классификации и систематизации сложно организованных областей деятельности, имеющих иерархическое строение (БСЭ). Существует множество систем, содержащих описание целей в области познания, представляющих уровневое усвоение учебного материала. Например, «знать, понимать смысл, использовать, анализировать, синтезировать, оценивать» (А. Мелединек); «различие, запоминание, понимание, простейшие умения и навыки, перенос» (В.П. Симонов); «знание, понимание, применение, анализ, синтез, оценка» (Б. Блум).

По результатам анализа основных образовательных программ бакалавров и магистров химии на основе ФГОС ВПО можно сделать вывод, что для магистров химии характерны результаты обучения, включающие в себя учебные цели более высоких уровней: анализ, синтез, оценка учебного материала.

В рамках проекта TUNING были сформулированы результаты обучения для первой (бакалавр) и второй степени (магистр) общие дескрипторы квалификаций высшего образования. Так, например, бакалавр химии обязан:

- демонстрировать знание основ и истории своей основной дисциплины;
- ясно и логично излагать полученные базовые знания;
- оценивать новые сведения и интерпретации в контексте этих знаний;
- демонстрировать понимание общей структуры данной дисциплины и взаимосвязи между подчиненными ей дисциплинами;
- демонстрировать понимание и уметь реализовывать методы критического анализа и развития теорий;
- точно реализовывать относящиеся к дисциплине методики и технологии;
- демонстрировать понимание качества исследований, относящихся к дисциплине;
- демонстрировать понимание экспериментальной и эмпирической проверки научных теорий.

Магистр химии обязан:

- обладать высоким уровнем знаний в специализированной области конкретной дисциплины. На практике это означает знакомство с новейшими теориями, интерпретациями, методами и технологиями;
- уметь практически осмысливать и интерпретировать новейшие явления в теории и на практике; быть достаточно компетентным в методах независимых исследований, уметь интерпретировать результаты на высоком уровне;
- быть в состоянии внести оригинальный, хотя и ограниченный вклад в каноны дисциплины, например, подготовить диссертацию;
- демонстрировать оригинальность и творчество в том, что касается владения дисциплиной;
- обладать развитой компетенцией на профессиональном уровне.



Учебные цели освоения учебного материала в порядке их нарастающей сложности и поэтапного формирования знаний, умений, навыков, компетенций заранее проектируются не только в рамках отдельной дисциплины, но и в рамках модуля, цикла и образовательной программы в целом. В качестве обобщенных структурных элементов, сконструированных на основе обобщенных компетенций в образовательных программах магистров химии, предлагается использовать системообразующие дисциплины и междисциплинарные ситуации, в процессе изучения которых формируется профессиональное сознание, осуществляется качественное понимание специфики и содержания профессиональной деятельности.

Для освоения когнитивной области данных учебных целей магистерских программ необходимо формирование мышления более высокого уровня. При обучении магистров химии необходимо применять инновационные технологии, которые позволяют развивать у студентов умения оперативно анализировать профессиональные ситуации, выступать в роли экспертов, оппонентов, рецензентов, вычленять неверную или неточную информацию.

К таким инновационным технологиям можно отнести: технологии учебного исследования (проблема, сбор данных, эксперимент, план исследования, анализ исследования, выводы); игровые технологии; применение предпринимательских идей в содержании курсов; методы контекстного обучения; коммуникативные технологии (работа в группе, сотрудничество, анализ информации, самопрезентации, культура доказательства собственных суждений); проектное обучение носит прикладной, проблемно-ориентированный междисциплинарный подход (анализ данных и постановка проблемы, построение проекта, осуществление проектной деятельности, коррекция способов и средств, рефлексия, проверка, оценка); проектно-организованные технологии обучения работе в команде над комплексным решением практических задач; кейс – технологии (анализ и разрешение ситуаций).

Для магистров в качестве дескрипторов профессиональных компетенций в ФГОС ВПО заявлены: выдвижение и применение идей в исследовательском контексте (область знаний и понимания); способность решать задачи в междисциплинарном контексте (область применения знаний); способность интегрировать знания (область формирования суждений, анализ и оценка информации). Таким образом, принимая во внимание уровневую дифференциацию результатов обучения, применение вышеперечисленных образовательных технологий в учебном процессе может быть рекомендовано для магистерского уровня.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Байденко, В.И. Компетенции: к проблемам освоения компетентностного подхода / В.И. Байденко. – М., 2002. – 19 с.



2. Борисова, Н.В. Проектирование компетентностно-ориентированных и конкурентоспособных основных образовательных программ ВПО, реализующих ФГОС ВПО / Н.В. Борисова, В.Б. Кузов, Р.Н. Азарова, Н.В. Борисова. – М.: Исследовательский центр, 2008. – 80 с.

3. Браун, А. Инновационные образовательные технологии (проблемы практического использования) / А. Браун, Дж. Бимроуз. // Высшее образование в России. – 2007. – № 4. – С. 98-100.

4. Соловова, Н.В. Компетентностный подход: инновационные методы и технологии обучения. Учебно-методическое пособие / Н.В. Соловова, С.В. Николаева. – Самара: «Универс групп», 2009. – 137 с.

5. Шишов, С.Е. Понятие компетенции в контексте качества образования / С.Е. Шишов // Стандарты и мониторинг в образовании. – 1999. – № 2. – С. 17.

УДК 372.8:54

Н.С. СТУПЕНЬ, В.В. КОВАЛЕНКО

*УО «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»,
г. Брест*

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ХИМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Общеизвестно, что одной из важнейших педагогических задач любого вуза является работа со студентами первого курса, направленная на более быструю и успешную их адаптацию к новой системе обучения, к новой системе социальных отношений, на освоение ими новой роли студентов.

Задача вуза в этот сложный для молодых людей период помочь им как можно быстрее и успешнее адаптироваться к новым условиям обучения, влиться в ряды студенчества.

Проблема адаптации актуальна для всех уровней образования. Несмотря на существующие различия в целевом, содержательном и процессуальном компонентах, на каждом образовательном уровне, процесс адаптации характеризуется наличием как специфического, так и общего.

Начальный период учебы в вузе связан с социальными переменами, «ломкой» прежних стереотипов, стрессовыми ситуациями, высокой тревожностью и внутренним напряжением. Понятно, что у ряда студентов это может привести к определенным трудностям и формированию деформированной социальной роли «студента», а именно: подмена реального чувства взрослости такими поведенческими действиями, как свобода посещений занятий, внешние формы реализации своего «Я» (курение, манера общения). Это сопряжено для студентов с определенными трудностями, которые проявляются в нежелании учиться, посещать учебное заведение.