

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКМЕОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ПРЕПОДАВАНИИ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН**

В современном обществе на рынке труда нужны специалисты, готовые решать актуальные социальные и профессиональные задачи. Способность выдержать конкуренцию, достичь определенных вершин профессионального мастерства и развития зависит не только от полученных знаний, умений и навыков, но и от развития необходимых общих и профессиональных компетенций. В образовательном процессе при подготовке специалистов в системе среднего профессионального образования необходимо создать условия для овладения будущими медицинскими работниками комплексом компетенций, востребованных в современном обществе. Выпускник должен быть конкурентоспособным в условиях информационно и коммуникативно насыщенного пространства.

Следует учесть, что подготовить специалиста, востребованного сегодня на рынке труда, только в системе среднего или высшего профессионального образования невозможно, так как этот процесс непрерывный, начинается с детства, когда закладываются основы мыслительной деятельности, и продолжается всю жизнь, в том числе в ходе профессиональной деятельности специалиста. Как подчеркивается в Концепции модернизации российского образования до 2010 года, «развивающемуся обществу нужны современно образованные, нравственные, предприимчивые люди, которые могут самостоятельно принимать ответственные решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия, способны к сотрудничеству, отличаются мобильностью, динамизмом, конструктивностью, развитым чувством ответственности за судьбу страны». Новая парадигма образования должна быть ориентирована на формирование потребностей в постоянном пополнении и обновлении знаний, совершенствовании умений и навыков, их закреплении и превращении их в компетенции.

Содержание образовательных стандартов основного общего и полного общего образования предполагает использование компетентностно ориентированного подхода, развитие общих компетенций выпускников, в том числе на дисциплинах естественнонаучного цикла в целом и на химии в частности. В системе СПО содержание предмета позволяет развивать идеи, заложенные в базовом курсе химии основной школы, и дополнять их, вно-

сить инновации, что существенно повышает образовательный потенциал обучающихся.

Отметим некоторые из идей, использование которых позволяет расширить образовательный потенциал химии: химия как наука развивается под влиянием практических потребностей общества в направлении познания все более глубокой сущности явлений; материальное единство природы, обуславливающее возможности разнообразных взаимопревращений веществ, заключается в общности их химических элементов и элементарных частиц; свойства веществ зависят от взаимного влияния соединяющих атомов; знание состояния вещества и зависимости их свойств от строения позволяет проектировать создание новых нужных соединений; химия как любая современная наука превратилась в производительную силу общества; гуманистическая направленность химии проявляется в рациональном использовании природных богатств: энергетических ресурсов, защите окружающей среды от загрязнения промышленными отходами.

В связи с изменениями, происходящими в современном обществе, меняется целевая ориентация химического образования, меняется его структура, которая складывается из систематического курса химии базового уровня образования и профильного курса химии. Цель изучения дисциплин естественнонаучного цикла предполагает развитие у участников образовательного процесса новых понятий и способов действий, системы научных знаний, востребованных в практико-ориентированной деятельности. Обучающийся должен учиться не только качественному усвоению знаний, но и способности переносить знания и способы работы из одного предмета в другой.

Для достижения поставленной цели используются различные педагогические технологии, в том числе кейс-технологии, которые включают в себя пакет (кейс) проблемных ситуаций, вопросов, заданий, задач, использование которых позволяет организовать работу на занятии в рамках деятельностно-ориентированного подхода.

Проблемную ситуацию, которая служит ядром урока, необходимо сформулировать с учетом интересов современных обучающихся. В этом случае они будут максимально мотивированы на результат. Ситуация должна быть злободневной, лично значимой, обращенной конкретно к группе обучающихся или даже к одному конкретному человеку. Разрешение ситуации потребует тщательного изучения учебника и дополнительной литературы, анализа всего полученного материала.

Нередко сам преподаватель сталкивается в работе с проблемными ситуациями, которые нужно грамотно разрешать. Например, существует противоречие между проявлением атомами элементов подгруппы разных степеней окисления и недостаточностью знаний учащихся для объяснения этих факторов особенностями строения их атомов; между нарушениями закономерного изменения значений энергии связи в молекулах галогенов от фтора к йоду и незнанием обучающимися научного объяснения данного факта.

Примером проблемного вопроса по теме «Общая характеристика подгруппы галогенов» при перечислении элементов данной подгруппы можно считать вопрос: «С каким соединением одного из названных элементов мы сталкиваемся в повседневной жизни? Какие названия оно имеет и какова его химическая формула?» Обучающиеся называют поваренную соль или хлорид натрия, записывают формулу вещества. Далее через проблемный вопрос «Как общее название элементов VIIA подгруппы соотносится с названием этого хорошо известного нам вещества?» подводим обучающихся к названию подгруппы «Галогены».

При постановке проблемного вопроса нужно продумать форму занятия, которая будет максимально способствовать его решению и позволит обучающимся проявить интерес и активность. В данном конкретном случае можно организовать мини-дискуссию. В процессе обсуждения обучающимся предлагается вспомнить, какие еще природные соединения этих элементов им известны. В случае затруднения можно использовать коллекции с образцами соединений фтора, хлора, брома и йода, а при их отсутствии – схему (или таблицу) «Галогены в природе». На основе анализа собранной информации обучающиеся совместно с преподавателем делают вывод о происхождении группового названия элементов изучаемой подгруппы. Подтверждая сделанный вывод о том, что названия «галогены» происходит от греческих слов «галос» - соль и «генез» - рождающийся.

Использование инновационных образовательных технологий позволяет построить образовательный процесс максимально продуктивно, включить обучающихся в деятельность, научить их получать информацию, видеть межпредметные связи, мыслить логически.

### **Список литературы**

1. Алексеева Ю.В. Индивидуальный стиль профессиональной деятельности преподавателя высшей школы: акмеологический аспект [Текст] / Ю.В. Алексеева // Вестник Рос. ун-та дружбы народов. Серия «Психология и педагогика». 2007. №3-4. С. 189-193.

2. Кокшарова Л.С. Технологии преподавания в вузе: научно-методическое пособие по описанию образовательных технологий [Текст] / Л.С. Кокшарова; Минобр РФ, Федеральное агентство по образованию, Негос. образоват. учреждение «Челябинский гуманитарный институт». Челябинск: Челябинский гуманитарный институт, 2007. 75 с.

3. Савенков А.И. Концепция исследовательского обучения [Текст] /А.И. Савенков // Школьные технологии. 2008. №4. С. 47-50.

4. Шимутина Е. Кейс-технологии в учебном процессе [Текст] / Е. Шимутина // Школьные технологии. 2008. №5. С. 58-66.

**М.Н. Оськина**

*УрГУПС, г. Екатеринбург*

## **ФОРМИРОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ**

Системные изменения высшего профессионального образования, происходящие в стране, ставят комплекс инновационных задач для профессорско-преподавательского состава вузов, решение которых является условием повышения качества образовательного процесса и результатов образования выпускников. Федеральные государственные образовательные стандарты, введенные в 2011 году, имеют серьезные изменения концептуального основания: актуальной становится модель специалиста, описанная с помощью категории «компетенция». Одновременно требования к формированию компетенций студентов становятся нормативными для профессиональной деятельности преподавателей.

Механизмы и условия формирования компетенций отличаются от механизмов и условий усвоения знаний, формирования умений и навыков: они, очевидно, сложнее и, следовательно, требуют либо больших затрат по времени, либо существенных изменений подходов к ведению учебной деятельности, его методическому сопровождению. Дополнительный фактор, определяющий сложность проблемы, – научная составляющая содержания образовательных программ. Однако временными ресурсами система образования не располагает, проблему необходимо решать в сжатые сроки, то есть требуется найти способы, позволяющие качественно повлиять на деятельность научно-педагогических работников. Традиционно профессиональная деятельность педагогов вузов включает в себя следующие направления: учебное, методическое, научно-исследовательское, педагогическо-проектировочное, организационно-технологическое. Рассматривая перечисленные виды деятельности с учетом особенностей реализации компе-