

## СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА СОВРЕМЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

О.Г.Карманова, Е.А. Кириллова, Е.М. Мозгунова, В.О.Козьминых

Оренбургский государственный университет, 460018, Оренбург, пр. Победы, 13, корпус 3,  
каб. 3333, тел.: 34-06-85, e-mail: [o\\_karmanova@mail.ru](mailto:o_karmanova@mail.ru)

Признание образование в качестве системы общечеловеческой ценности сегодня ни у кого не вызывает сомнения. В современных условиях в уровне технологий высшего образования происходят значительные изменения. Ранее среди большинства методистов, педагогов широко распространенной являлась концепция, заключающаяся в том, что необходимо вооружить выпускников вуза определенным объемом знаний, умений и навыков. В настоящее время задача современного высшего образования заключается в формировании таких качеств личности, которые позволят ей самоопределиться в творческом плане, самостоятельно принимать верные решения, действуя в различных нестандартных ситуациях. Принцип сознательности и активности студентов говорит о том, что студента невозможно научить, если он не захочет учиться сам. Сознательность обычно сопровождает целенаправленную активность и означает понимание целей, мотивированное стремление к ее достижению.

Главная задача высших учебных заведений состоит в подготовке конкурентоспособных выпускников. Однако данная задача способна реализоваться только в случае, когда в образовательном процессе будет превалировать не традиционная система обучения, а система с использованием различных инновационных педагогических технологий. Использование таких технологий позволяет в значительной степени повысить уровень качества современного химического образования. Под качеством химического образования мы понимаем внешнюю или внутреннюю определенность процесса и результата химического образования, отражающая соответствие заданным критериям образовательного процесса.

В процессе химического образования особое внимание следует уделять формированию таких знаний, как: 1) полнота, определяемая количеством объектов знаний; 2) глубина, характеризующая число осознанных существенных связей данного знания с другими соотносящимися с ним знаниями; 3) гибкость, проявляющаяся в нахождении вариативных способов из применения при изменении ситуации; 4) конкретность и обобщенность, проявляющаяся в раскрытии обобщенного знания и в способности подводить факты под обобщение.

Необходимо отметить, что в вузовской программе сформулированы не только требования к результату усвоения учебного материала не только в форме знаний, но и в форме умений. По курсу органической химии у студентов должны быть сформированы следующие

щую умения: умение разъяснять на примерах многообразие органических соединений, причинно-следственную зависимость между составом, строением и свойствами веществ; умение пользоваться анализом, сравнением и синтезом, систематизацией и обобщением учебного материала органической химии; умение высказывать суждения о свойствах веществ на основе их строения и о строении веществ по их свойствам; составлять уравнения реакций, характеризующие их химические свойства; владение методикой элементного анализа органических веществ на содержание того или иного элемента; умение работать со спектрами. Основными признаками сформированности таких способностей и подобного опыта являются, прежде всего, ориентация в проблемной ситуации, умение выдвигать гипотезы для решения проблемы, способность переносить теоретические химические знания на практику и высокая абстрактность мышления.

Необходимо отметить, что для того чтобы непосредственно изучение особенности строения полифункциональных и гетероциклических органических систем применяются современные методы физического анализа: ИК, УФ, ЯМР спектроскопии, масс-спектрометрии, хромато-масс-спектрометрии. Введение в образовательный процесс блока современных спектральных методов анализа как учебной дисциплины в значительной степени будет способствовать повышению уровня качества образования в системе высшего профессионального образования и, как следствие, повышение конкурентоспособности выпускников образовательных учреждений. Это объясняется тем, что знание методов спектрального анализа и навык работы студентов со спектрами свидетельствуют о высокой познавательной самостоятельности и активности, определяющей уровень качества его образования, а соответственно и качество образования системы в целом.

В настоящее время в системе химического образования особое место отводится анализу и оценке его качества. В связи с этим для анализа и оценки качества химического образования в основном применяется интегративная методика, методика для анализа и оценки качества химического образования относительно самостоятельных и специфичных блоков и их модулей.

Объективное измерение качества химического образования осуществляется при систематическом контроле и учете химических знаний, предметных умений и правильной их оценке на основе заданных критериев, показателей и параметров.

Таким образом, о качестве химического образования в высшей школе можно судить по уровню сформированности вышеперечисленных требований образовательного процесса. Несомненным является то, что в настоящее время в уровне качества всего образовательного процесса наблюдаются положительные тенденции. Это свидетельствует о том, что в системе целостного педагогического процесса традиционную систему обучения сменяет система с

преобладанием разнообразных педагогических технологий, что в свою очередь существенно повышает качество образовательного процесса в целом.