

УДК 667.637.222:625.75

Н.М. ГОЛУБ

Брест, БрГТУ

АКТИВИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ

Отличительной чертой развития современной высшей школы является стремительно изменяющееся содержание образования, поскольку большое развитие получают новые технологии. Успешность подготовки высококвалифицированных специалистов, способных к эффективной профессиональной работе по специальности зависит не только от того, что усваивается, но и от того, как усваивается: индивидуально или коллективно, с опорой только на внимание, восприятие и память или на весь личностный потенциал человека, с помощью репродуктивных или активных методов обучения.

Отношение учащихся к процессу обучения обычно характеризуется активностью. Активность определяет степень «соприкосновения» обучаемого с предметом его деятельности. В структуре активности выделяются следующие компоненты: готовность выполнять учебные задания; стремление к самостоятельной деятельности; сознательность выполнения заданий; систематичность обучения; стремление повысить свой личный уровень и др. С активностью непосредственно сопрягается еще одна важная сторона мотивации учения студентов это самостоятельность и её осуществление самим учащимся. Управление активностью студентов – активизацию можно определить как постоянно текущий процесс побуждения обучающихся к целенаправленному учению, преодоление пассивной и стереотипичной деятельности в умственной работе. Главная цель активизации – формирование активности студентов, повышение качества процесса обучения.

Наиболее дискуссионным является вопрос о сочетании активных методов обучения с традиционным лекционно-аудиторным. Указанный метод, долгое время являвшимся основным при устном изложении учебного материала, воспринимается многими преподавателями и студентами как устаревший, не отвечающий требованиям современной методики. В качестве основной причины, из-за которой данный метод преподавания подвергается критике, большинство педагогов рассматривают то, что традиционная лекция, причая к пассивному восприятию чужих мнений, тормозит самостоятельное мышление обучающихся и заметно снижает их стремление к самостоятельным занятиям, приводит к тому, что большинство слушателей механически записывает слова лектора, не осмысливая их. С другой стороны, те же педа-

гоги признают, что отказ от лекции может привести к снижению научного уровня подготовки обучающихся, нарушая системность и равномерность их работы в течение семестра.

В определенной степени остроту означенных противоречий снимает использование в учебном процессе интерактивных технологий, в ходе которых студенты активно вовлекаются в процесс обучения, участвуя во всех видах деятельности, предлагаемых преподавателем.

Развитие химии, современных теорий в педагогике, психологии предполагают качественные изменения всех компонентов учебного процесса. По мере становления системы непрерывного химического образования, одной из важнейших форм становится поиск форм и методов формирования у студентов навыков самообразования.

Обеспечение достижения современных требований к качеству образования с учетом его непрерывности и преемственности требует и соответствующей координации методического обеспечения на всех этапах образовательного процесса, в частности решением вопроса о преемственности обучения в рамках учебно-методических комплексов (УМК) [1].

При обучении студентов органической химии в Брестском государственном университете имени А.С. Пушкина активно используется учебно-методический комплекс, в котором реализована попытка на практике внедрить современные тенденции в развитие образовательного процесса [2]. Особое значение при этом приобретает наполнение конкретного модуля, формирование адекватной цели и задачам обучения структуры курса. При создании учебного пособия учитывалась специфика, которую накладывают новые технологические и процессуальные факторы организации учебного процесса.

Использование новых информационных технологий в учебном процессе позволяет преподавателям реализовать свои педагогические идеи, представить их вниманию коллег и получить оперативный отклик. Студенты имеют возможность самостоятельно выбирать образовательную траекторию – последовательность и темп изучения тем, систему тренировочных заданий и задач, способы контроля знаний. Таким образом, реализуется важнейшее требование современного образования – выработка у субъектов образовательного процесса индивидуального стиля деятельности, культуры самоопределения, происходит их личностное развитие.

Известно, однако, что на данном этапе такие комплексы в преподавании органической химии в ВУЗе используются весьма редко. Опыт применения УМК в обучении органической химии позволяет предположить, что для получения высокого обучающего эффекта важно его системное использование, как на стадии изучения материала, так и на стадии оперативного контроля за усвоением знаний.

Новые возможности, выявленные в результате анализа учебного процесса при использовании УМК, позволяют значительно улучшить вузовское образование. Особенно это касается предметов химического цикла, скрытыми от непосредственного наблюдения и потому трудно воспринимаемыми студентами. УМК позволяет визуализировать такие процессы, предоставляя одновременно с этим возможность многократного повторения и продвижения в обучении со скоростью, благоприятной для каждого учащегося в достижении понимания того или иного учебного материала. Наличие широкого спектра возможностей для изучения материала: дополнительные занятия, консультации, обучение в компьютерных классах и по Интернету, обучение с помощью компакт-дисков, репетиторство и т.д. не востребуются студентами. Адаптация к суровым вузовским требованиям идёт медленно, синдром школьника – «пусть меня научат», сопровождает студента на протяжении первых лет обучения в вузе. На первый план выходит основная задача при обучении студентов курсу органической химии – необходимость создания предпосылок для мотивации студента к их использованию [3].

Самостоятельная работа студентов является сейчас основным методом в системе высшего профессионального образования. Эффективность самостоятельной работы зависит в первую очередь от самого студента, от его умения самостоятельно учиться. Но студенты должны быть обеспечены хорошим учебным материалом: учебными пособиями, примерами использования теоретического материала при решении практических задач, средствами самоконтроля и внешнего объективного контроля.

Введение рейтинговой системы позволяет стимулировать учебно-познавательную деятельность студентов, повысить качество знаний и профессиональной подготовки, активизировать формы и методы управляемой самостоятельной работы студентов за счет поэтапной и дифференцированной оценки всех видов учебной и научно-исследовательской работы по многобалльной шкале. Ключевыми элементами зачетно-рейтинговой системы оценки знаний студентов должны являться:

- 1) индивидуально-ориентированная организация учебного процесса;
- 2) стимулирующая балльно-рейтинговая учебная деятельность студента;
- 3) повышение мотивации студентов к регулярной самостоятельной работе в течение семестра.

Наличие рейтинговой оценки позволяет объективно ранжировать студентов. При этом каждый студент, имея перед собой рейтинговую таблицу, может регулировать процесс самостоятельного обучения. Одним из основных факторов, повышающих мотивирование студентов, является создание условий прозрачности их оценивания и конкуренция внутри группы. Зачетно-рейтинговая система призвана повысить объективность оценки качества

знаний вне зависимости от характера межличностных отношений преподавателей и студентов; изменить направленность мотивации от избегания неудач на достижение успеха; формировать самостоятельность принятия решений при выборе стратегии обучения и конкурентоспособность будущих специалистов.

Таким образом, использование активных методов обучения является необходимым условием для подготовки компетентных специалистов и приводит к положительным результатам, позволяя, с одной стороны, формировать знания, умения и навыки студентов путем вовлечения их в активную учебно-познавательную деятельность, и способствуя, с другой стороны, тому, что учебная информация переходит в личностное знание студентов. Использование новых методов и подходов в обучении позволяет «научить студентов учиться», т.е. самостоятельно находить и усваивать нужную информацию. Ведь, то, что усвоено самостоятельно, методом проб и ошибок усваивается гораздо лучше. Роль же педагога в данном процессе – направить, указать путь, но не давать все знания в готовом виде, подвести итог проделанной самостоятельной работы студента, указав на ошибки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Учебно-методический комплекс в системе непрерывного химического образования: учеб.-метод. пособие / Василевская Е.И. – Минск : РИВШ, 2010. – 80 с.

2. Голуб, Н.М. Особенности преподавания химических дисциплин для специальностей химико-биологического профиля Брестского государственного университета / Н.М. Голуб, О.С. Подоляк // Методика преподавания химических и экологических дисциплин : сб. материалов междуна-родн. науч.-метод. конф.; Брест, 24–25 ноября 2011 г. / Брестск. гос. ун-т имени А.С. Пушкина, Брестск. гос. техн. ун-т; редкол.: Н.М. Голуб [и др.]. – Брест : БрГУ, 2011. – С. 50–57.

3. Подоляк, О.С. Применение активных методов обучения в преподавании дисциплин химико-биологического профиля в университете / О.С. Подоляк, Н.М. Голуб, Е.И. Василевская // Свиридовские чтения. – Вып. 8. – 2012. – С. 292–299.