

другие варианты по количеству баллов, например, когда студент показывает хорошие знания на первых двух этапах и удовлетворительные на третьем этапе.

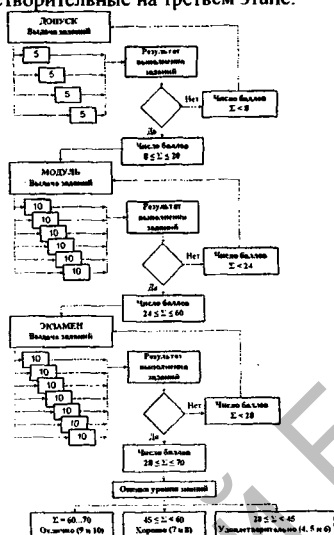


Рис. 1

Формирование тестов требует высокой квалификации и ответственности. Тестовые материалы должны постоянно совершенствоваться и дополняться.

УДК 378:001.835

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДОВ АКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Боронникова В.Т., старший преподаватель

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Основные направления повышения уровня теоретической и практической подготовки специалистов предполагают не только наличие высокого уровня компетентности преподавателя в области своей специальности, но и использование различных активных методов обучения и оценивания, учитывающих прогрессивные мировые тенденции и позитивный опыт других стран.

В большинстве своем, целью своей деятельности преподаватели считают подачу насыщенного массива информации, всеобъемлюще рассматривая различные концепции и подходы, демонстрируя образцы мышления, способы аргументации и логику рассуждений игнорируя, вольно или невольно, принципиальный вопрос: становится ли при этом студент в позицию человека, думающего, сомневающегося и познающего. Как правило, только лишь запомнив информацию, необходимую для сдачи экзаменов и зачетов, студент не приобретает столь важные на сегодняшний день навыки принятия решения, работы в команде, согласования действий, использования теории, методов и принципов на практике, умения анализировать, логично и ясно мыслить, отстаивать собственную точку зрения и т.д. В этом отношении принципиальный интерес представляют собой данные исследований, которые подтверждают, что использование активных подходов является наиболее эффективным методом обучения [1,3]. Студенты легче вникают и запоминают материал, который они изучали посредством активного вовлечения в учебный процесс. Это вполне определенно показывает необходимость ухода от традиционной лекции, которая так широко распространена в аудиториях.

Необходимо подчеркнуть, что разработка стратегии обучения, в котором лекционный

метод не является основным, не предполагает полного отказа от лекции. Цели курса и индивидуальный стиль преподавания определяют какие именно стратегии и методы в большей степени эффективны применительно к данной студенческой группе (поток, курсу). Первоочередной задачей преподавателя здесь является поиск подходов, которые не только соответствовали бы его индивидуальному стилю преподавания и отвечали образовательным целям, но и активно вовлекали студентов в образовательный процесс. Наиболее оптимальным, на наш взгляд, является методика совмещения лекционных занятий с методами активного обучения. При этом принципиально изменяется основная роль преподавателя – из транслятора учебного материала, который должен запомнить студент, в специалиста, организующего учебную деятельность студентов в рамках определенного курса.

Примерами активного обучения может считаться лекция с процедурами пауз, занятия по принципам кооперативного обучения с использованием метода «Мозаика», метод проблемного обучения, ситуативный анализ и др.

Процедура пауз предусматривает паузы во время лекции через каждые 13-18 минут, во время которых студенты сравнивают и осмысливают свои записи в течение двух минут. Данный метод привел к статистически значительному улучшению обучения студентов, что показали контрольные вопросы по усвоению материала в конце каждой лекции и промежуточная проверка понимания материала 12 дней спустя [4].

При кооперативном обучении студенты работают вместе в группах для достижения целей курса. При стратегии «Мозаика» студенты участвуют в маленьких предметно специфических группах для изучения новой темы, затем возвращаются в первоначальную группу с целью презентации своей части новой темы остальным членам группы. Студенты, работающие в предметно специфических группах, не только сами изучают тему, но и обеспечивают ее усвоение другими до уровня понимания новой идеи настолько, чтобы преподавать ее остальным участникам по возвращении в первоначальную группу [3].

Что бы не выпускать специалистов, которые владеют заученной информацией, но плохо адаптируются в профессиональной среде из-за недостатка коммуникативных навыков и навыков решения проблем, преподаватели должны учить студентов когнитивным и профессиональным навыкам в дополнение к содержанию курса.

Benjamin Bloom и его коллеги опубликовали Таксономию образовательных целей – работу, которая существенно повлияла на американское образование своей системой выявления уровней когнитивных навыков. В последние годы все большее количество преподавателей высшей школы, пришло к выводу, что таксономия Bloom является полезной и удобной структурой для определяющих вопросов и развивающих упражнений [2].

Bloom выделил шесть уровней мышления:

1 *Знание*: способность воспроизводить специальную информацию, включая факты, принятую терминологию, критерии, методологические принципы и теории.

2. *Понимание*: способность буквально понимать значение любого сообщения. Bloom выделил три типа режима понимания:

а) *Перевод*: воспринимать изложенное и переносить в другую форму (другие слова, график и так далее)

б) *Интерпретация*: перестраивание идей в новую конфигурацию

в) *Экстраполяция*: оценивание и прогнозирование, исходя из ранее полученной информации

3. *Применение*: умение брать и применять в новой ситуации принципы или процессы, ранее изучавшиеся, без указания на то со стороны. Примеры включают применение социально-научных обобщений к отдельным социальным проблемам или применение естественнонаучных или математических принципов к практическим ситуациям.

4. *Анализ*: разделение материала на отдельные составляющие, устанавливая их отношения и понимая модель их организации. Примеры включают узнавание несформированных допущений, выявление причинно-следственных связей и распознавание форм и приемов в художественных работах.

5. *Синтез*: творческий процесс соединения частей или элементов в новое целое. Этот уровень включает профессиональное написание эссе, предложение способов проверки гипотез и формулирование теорий, применимых к социальным ситуациям.

6. *Оценивание*: процесс выработки ценностных суждений об идеях, решениях, методах и так далее. Эти оценки могут быть количественные или качественные, но они должны быть основаны на использовании критериев или стандартов. Примеры включают оценивание подходящего способа лечения или оценивание результатов работы на основе стандартов в данной дисциплине.

Определившись с конкретной целью курса, ясной и самому преподавателю и студентам, значительно легче подобрать и логически вписать в образовательный процесс различные формы активного обучения, определиться со способами оценивания, формой промежуточного и итогового контроля.

Еще одним частным примером активного обучения является case-study (Ситуативный анализ) – сложный и одновременно эффективный инструмент технологии обучения. Он представляет собой систему, в которую интегрированы другие методы познания: системный анализ, проблемный метод, моделирование, мысленный эксперимент, классификации, игровые методы и др. Данный метод все чаще внедряется в практику обучения, обеспечивая освоение теоретических положений и овладение профессиональными знаниями и умениями, значительно улучшает и активизирует учебный процесс. Использование case-study и других активных методов обучения способствует развитию мыслительных способностей, приобретению навыков критического мышления, формированию позитивной мотивации по отношению к учебе.

Совершенствование учебно-воспитательного процесса должно основываться на приближении к реальным условиям предстоящей деятельности выпускников. Для дальнейшей жизни и успешной карьеры наших студентов необходимо направлять их к самостоятельности и сотрудничеству, развитию аналитических, творческих, практических, коммуникативных и социальных навыков. Реализация данных целей требует изменения отношения к преподаванию и обусловило рост внимания к активным стратегиям обучения.

ЛИТЕРАТУРА

Anderson, J.A., & Adams, M Acknowledging the Learning Stiles of Diverse Student Populations: Implications for Instructional Design. In L.L.B. Border & N.V.N. Chism (Eds.), *Teaching for Diversity. New Directions for Teaching and Learning*, no.49. San Francisco: Jossey-Bass.

Bloom, B. S. (Ed., 1956.). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. New York: Longman.

Johnson D.W., Johnson R.T., & Smith K.A. (1991) *Cooperative Learning: Increasing College Faculty Instructional Productivity*. ASHE-ERIC Higher Education Report № 4. Washington, D.C.: School of Education and Human Development, George Washington University.

Ruchl, K.L., Hughes, C.A., and Schloss, P.J. *Using the Pause Procedure to Enhance Lecture Recall*. Teacher Education and Special Education, 10, 14-18.

УДК 378. 663. 147

МОНИТОРИНГ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ БГАТУ

Ветрова В.Т., к.т.н., доцент, Гремячева С.Ю.

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

В Белорусском государственном аграрном техническом университете (БГАТУ) проблема повышения качества подготовки специалистов положена в основу Комплексной Программы развития БГАТУ и рассматривается с позиции системного подхода к организации и содержанию образовательного процесса. Под системой качества подразумевается совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством и взаимосвязанных между собой. Обратная связь в системе качества подготовки специалистов осуществляется за счёт педагогического мониторинга образовательного процесса.

Педагогический мониторинг – это долгосрочное, регулярное научное отслеживание, наблюдение, фиксирование и изучение динамики развития педагогических систем, их отдельных элементов с представлением своевременной информации о состоянии