

**ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К АКТИВИЗАЦИИ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

В статье изложены некоторые инновационные подходы обучения, применяемые на занятиях по техническим дисциплинам.

На основе новых информационных и педагогических технологий, методов обучения стало возможным изменить, причем радикально, роль преподавателя, сделать его не только носителем знаний, но и руководителем, инициатором самостоятельной творческой работы студента, выступить в качестве проводника в океане разнообразнейшей информации, способствуя самостоятельной выработке у студента критериев и способов ориентации, поиске рационального в информативном потоке. В нынешних условиях развития рынка образовательных услуг в Кыргызстане и требований эпохи информационных технологий, преподавание должно сочетать в себе выработанные практикой директивную и современную, носящую инновационный характер, интерактивные модели обучения.

Интерактивные методы включают в себя: метод проблемного изложения, презентации, дискуссии, кейс-стадии, работу в группах, метод мозгового штурма, метод критического мышления, викторины, мини-исследования, деловые игры, ролевые игры, метод Insert (или метод индивидуальных пометок, когда студенты пишут 7-10-минутное ассоциативное эссе), метод блиц-опроса, метод анкетирования, прием "Бинго" и др.[1]. Сам процесс передачи информации построен на принципе взаимодействия преподавателя и студента. Он предполагает большую активность обучаемого, его творческое переосмысление полученных сведений. Основные критерии интерактивной модели обучения: возможность неформальной дискуссии, свободного изложения материала, меньшее число лекций, но большее количество семинаров, инициатива студента, наличие групповых заданий, которые требуют коллективных усилий, постоянный контроль во время семестра, выполнение письменных работ.

Формирующаяся кыргызстанская система высшего образования в условиях рыночных отношений одним из приоритетов для успешного решения задач подготовки квалифицированных кадров выделяет принцип учета интересов обучаемого. В этой связи перед преподавателями кыргызских вузов стоит задача выработки и внедрения таких приемов и методов обучения, которые бы были нацелены на активацию творческого потенциала студента, его желания обучаться. При этом должна решаться педагогическая задача формирования личности гражданина Кыргызстана, и его ценностных ориентации, поскольку процесс обучения в вузе - основная составляющая образовательного процесса в жизни каждого человека. Поэтому, от того, насколько каждый индивид - студент, будет вовлечен в процесс обучения, в конечном итоге будет зависеть уровень его образованности и интеллигентности во всех смыслах этого слова. Кроме этого, глобальная информатизация современного общества также оказала существенное влияние на образовательный процесс, на систему высшего образования в республике, потребовав радикального пересмотра используемых методик обучения.

Таким образом, реорганизация системы высшего образования в республике предполагает как стартовую основу переход к таким методам обучения, которые основаны на конструктивном, оперативном подходе, вместо традиционного линейного подхода, когда в процессе обучения знания давались впрок (по принципу - чем больше, тем лучше). И этот парадигмальный сдвиг в системе вузовского образования в республике, подразумевающий внедрение современных педагогических технологий, уже имеет место. Одним из эффективных методов активации процесса обучения считается метод проблемного изложения [2]. При таком подходе лекция становится похожей на диалог, преподавание имитирует исследовательский процесс (выдвигаются первоначально несколько ключевых постулатов по теме лекции, изложение выстраивается по принципу самостоятельного анализа и обобщения студентами учебного материала). Эта методика позволяет заинтересовать студента, вовлечь его в процесс обучения. Перед началом изучения определенной темы курса ставится перед студентами проблемный вопрос или дается проблемное задание. Стимулируя разрешение проблемы, преподаватель снимает

противоречия между имеющимся ее пониманием и требуемыми от студента знаниями. Эффективность метода в том, что отдельные проблемы могут подниматься самими студентами, тем самым преподаватель добивается от аудитории "самостоятельного решения" поставленной проблемы. Организация проблемного обучения представляется достаточно сложной, требует значительной подготовки лектора. Однако на начальном этапе использования этого метода его можно внедрять в структуру готовых ранее разработанных лекций, семинаров как дополнение.

Другим эффективным методом можно назвать метод кейс-стади или метод учебных конкретных ситуаций (УКС) [3]. Центральным понятием метода УКС является понятие ситуация, т.е. набор переменных, когда выбор какого-либо из них решающим образом влияет на конечный результат. Принципиально отрицается наличие единственно правильного решения. При данном методе обучения студент самостоятельно вынужден принимать решения и обосновать его. Метод кейс-стади, если следовать определению разработчиков, это метод обучения, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Эти кейсы, подготовленные обычно в письменной форме и составленные исходя из реальных фактов, читаются, изучаются и обсуждаются студентами. Кейсы составляют основу беседы аудитории под руководством преподавателя. Поэтому метод кейс-стади включает одновременно и особый вид учебного материала, и особые способы использования этого материала в учебном процессе. В целом метод УКС, как уверяют наши коллеги - преподаватели вузов [4], позволяет: а) принимать верные решения в условиях неопределенности, б) разрабатывать алгоритм принятия решения, в) овладеть навыками исследования ситуации, г) разрабатывать план действий, д) применять полученные теоретические знания на практике, е) учитывать точки зрения других специалистов. Главное, этот метод способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

Разработана общая технология работы при использовании метода УКС. До начала занятий преподаватель: а) подбирает кейс, б) определяет основные и вспомогательные материалы, в) разрабатывает сценарии. Обязанности студента - получить кейс и список рекомендуемой литературы, готовиться к занятию. Во время занятий преподаватель: а) организует предварительное обсуждение кейса, б) делит группу на подгруппы, в) руководит обсуждением кейса. Студент: а) задает вопросы, б) предлагает варианты решений, в) принимает решение, г) составляет письменный отчет о работе. Теперь же, после небольшого экскурса в содержание некоторых инновационных технологий преподавания, остановимся на некоторых опытах использования аналогичных приемов обучения по курсу "РМСИ".

Одним из самых заметных проявлений влияния компьютерных и Интернет-технологий стало использование в процессе обучения интерактивных методов. Новое понятие в методике обучения, тесно сопряженное с современными техническими средствами, логично подводит под мысли о том, что использование всевозможных технических средств, в частности, современных персональных компьютеров в процессе обучения - это и есть интерактивные методы преподавания. А поскольку компьютер и интернет так прочно вошли в нашу жизнь, что без них уже не мыслим своего существования в современном мире, то вполне понятна логичность рассуждения о том, что только эти методы являются панацеей в решении вопроса о выборе методик обучения и только на них должны быть основаны пути и средства преподавания. Следовательно, остальные методики в образовательном процессе не выдерживают какой-либо критики. Полагаем, что при определении правильности или неправильности методик преподавания важно опираться не на степень технической обеспеченности процесса обучения, что тоже важно, а на конечную результативность методов преподавания. И исходя из этих позиций говорить как о степени востребованности каждого из методов, так и о содержании современных методик кыргызстанского вузовского обучения.

Можно выделить следующий спектр методов, применение которых возможно на занятиях по техническим дисциплинам:

1. Приемы конкретизации и фактологии - ориентированы на необходимость выделения студентом (обучаемым) главной идеи или мысли в потоке фактов и событий. Эти методы можно использовать в процессе устного изложения материала - лекций. К ним следует отнести: а) плакат, куда входят кинематические схемы металлорежущих станков; б) особенности работы механизмов станков; в) обработка цилиндрических

фасонных поверхностей с применением ЭВМ.

2. Исследовательский прием - направлен на коллективную работу в группе - когда необходимо в процессе коллективного рассуждения дать анализ конструкции какого-либо изделия. Он ориентирован для работы в небольших группах - на лабораторно-практических занятиях. Сюда можно причислить: а) работу студентов с наглядными пособиями по курсу РМСИ - чертежи, карты, схемы, таблицы. К этим приемам можно причислить и всевозможные экскурсии по заводу как работу с наглядным источниковым материалом по курсу; б) работу студентов над техническими документами и материалами; в) использование технических средств обучения - персональный компьютер и т.п. как совмещение различных методик в ходе одного занятия.

3. Приемы деловых или ролевых игр - ориентированные на поэтапное, функциональное участие каждого из студентов в процессе занятия. Они дают возможность активного и видимого участия в процессе обучения наиболее большого количества студентов и ориентированы на применение в ходе практических занятий. К этой категории методов относятся: а) использование всевозможных раздаточных материалов - по техническим дисциплинам, лабораторно-проблемные задачи, конструкторско-технологические задачи; б) инструктаж и иллюстрация эталона рассуждения (со стороны преподавателя), направленные на самостоятельное последующее использование студентом в процессе мыслительной деятельности; в) собственно ролевые игры, суть которых сводится к разделению группы студентов на несколько частей с определением для каждой группы учебных функций.

Разнообразие методов и средств обучения как попытки отхода от единого шаблона в образовательном процессе, имеет при всех положительных его проявлениях и отрицательный момент: "калейдоскопичность" формы проведения занятий может стать причиной того, что студент в своих попытках быть вовлеченным в "нескучные" формы обучения, окажется неспособным понять суть проблемы, которую необходимо раскрыть в процессе занятия. Подводя итоги вышеизложенному, хотелось бы отметить, что методы и средства обучения ошибочно было бы возводить в ранг самоцели, это прежде всего инструмент для решения образовательных задач в вузе. Поэтому каждый метод должен учитывать специфику конкретной учебной дисциплины. Навязывание преподавателю популярных, "модных" методик обучения, не всегда приносит ожидаемый результат.

Литература

1. Инновационные процессы в педагогической практике и образовании / Под ред. Г.И. Прокументовой. -Барнаул-Томск, 1997. -128 с.
2. Костикова М.Н. Инновационные процессы в развитии педагогического образования. /Сб.: Традиции и инновации в системе образования: Гуманитаризация образования. Мат. науч-прак. конф. Ч. 1. Чита: Изд-во ЗабГПУ, 1998. С. 36-41.
3. Клименко Т.К. Взаимосвязь традиций и инноваций в системе педагогической подготовки. /Сб.: Традиции и инновации в системе образования. Мат. науч-прак. конф. Ч. 1. Чита: Изд-во ЗабГПУ, 1997. -С. 38-43.
4. Слостенин В.А., Подымова Л.С. Педагогика: инновационная деятельность. - М.: Магистр, 1997. -224 с.