

УДК 378.178

ТЕХНОЛОГИИ АКТИВНОГО И ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ БАКАЛАВРИАТА

Муллина Э.Р.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», Магнитогорск, e-mail: erm_73@mail.ru

Статья посвящена рассмотрению проблемы формирования профессиональных компетенций студентов, используя активные и интерактивные технологии обучения. Приводится характеристика активных и интерактивных методов обучения. Перечислены методы и приёмы анализируемых технологий. Интерактивный характер обучению придают различные образовательные технологии, гибко применяющие преподавателем, которые позволяют студентам активизировать мыслительную деятельность в результате познавательных процессов; осуществлять выбор и построение темпа занятия в удобном для студента режиме; получать доступ к базам данных, способствующих выработке индивидуального стиля учебной деятельности. Отмечаются особенности учебных занятий с применением активных и интерактивных технологий обучения, рассматривается роль преподавателя и студента. Преподаватель при разработке интерактивного занятия готовит раздаточные материалы, обеспечивает необходимые технические средства обучения, подбирает или составляет ситуационные задачи, производственные задания, готовит необходимый раздаточный материал, перечень вопросов. Сделан вывод о том, что использование активных и интерактивных форм и методов обучения в учебном процессе позволяют студентам приобрести опыт активного освоения содержания будущей профессиональной деятельности.

Ключевые слова: качество образования, активное обучение, интерактивное обучение, образовательный процесс, преподаватель, студент

TECHNOLOGIES OF ACTIVE AND INTERACTIVE TRAINING IN SYSTEM OF VOCATIONAL TRAINING OF STUDENTS OF THE BACHELOR DEGREE

Mullina E.R.

Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, e-mail: erm_73@mail.ru

Article is devoted to consideration of a problem of forming of professional competences of students, using active and interactive technologies of training. The characteristic of active and interactive training methods is provided. Methods and acceptances of the analyzed technologies are listed. Interactive nature to training is given by various educational technologies which are flexibly applying the teacher which allow student to stir up cognitive activities as a result of informative processes; to perform the choice and creation of rate of occupation in a rezhikm convenient for the student; to get access to databases, promoting development of individual style of educational activities. Features of studies using active and interactive technologies of training are noted, the role of the teacher and student is considered. The teacher in case of development of interactive occupation prepares distributing materials, provides necessary technical means training, selects or constitutes situational tasks, shop orders, prepares required distributing material, the list of questions. The conclusion is drawn that use of active and interactive forms and training methods in educational process allow students to gain experience of active development of content of future professional activity.

Keywords: quality of education, active training, interactive training, educational process, teacher, student

В современных условиях одной из задач высших учебных заведений является подготовка конкурентоспособного специалиста, способного к успешной профессиональной деятельности, владеющего технологиями в своей специальности, умением использовать полученные знания при решении производственных задач. На практике далеко не всегда выпускники вузов способны реализовать подобные задачи. Сложившаяся ситуация актуализирует поиск новые эффективных технологий обучения студентов [5, 7, 10].

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) предъявляет среди множества требований к учебному процессу - использование активных и интерактивных форм занятий с целью формирования и развития профессиональных компетенций обучающихся. Удельный вес таких занятий определяется содержанием конкретных дисциплин и составляет в целом 20 - 25 процентов аудиторных занятий по многим направлениям подготовки.

В педагогике понятие «метод обучения»

трактуются различными учеными неоднозначно. Первоначально метод обучения воспринимался упрощенно и означал способ изложения, однако, по мере развития педагогической науки отношение к данной категории изменилось. Сегодня методы обучения - это способы совместной деятельности преподавателей и студентов по достижению дидактических целей и задач, по воспитанию и развитию в процессе обучения [2, 11].

Учебный процесс с применением активных и интерактивных методов, в отличие от традиционных, где студент является пассивным слушателем, строится на основе включенности в него всех студентов группы без исключения, причем каждый из них вносит свой индивидуальный вклад в решение поставленной задачи с помощью активного обмена знаниями, идеями, способами деятельности.

Появление и развитие активных и интерактивных методов обучения обусловлено тем, что перед учреждениями профессионального образования встали новые задачи: не только дать обучающимся знания, но и обеспечить формирование и развитие познавательных интересов и способностей, творческого мышления, умений и навыков самостоятельного умственного труда, необходимых в будущей профессиональной деятельности. Возникновение новых задач обусловлено бурным развитием информации. Если раньше знания, полученные в школе, техникуме, вузе, могли служить человеку в течение всей его трудовой деятельности, то сегодня их необходимо постоянно обновлять, что может быть достигнуто главным образом путем самообразования, а это требует от человека познавательной активности и самостоятельности [1, 4].

Активные методы обучения строятся по схеме взаимодействия «преподаватель – студент». Эти методы предполагают равнозначное участие преподавателя и обучающихся в учебном процессе. Все студенты группы выступают как равные участники учебного процесса [3].

Идея активных методов обучения в педагогике не является новой. Родоначальниками метода принято считать таких педагогов, как Я. Коменский, И. Песталоцци, А. Дистервег, Г. Гегель, Ж. Руссо, Д. Дьюи.

А. Вербицкий интерпретирует сущность понятия «активное обучение» следующим образом: активное обучение означает собой переход от преимущественно

регламентирующих, алгоритмизированных, программированных форм и методов организации дидактического процесса к развивающим, проблемным, исследовательским, поисковым, обеспечивающим рождение познавательных мотивов и интересов, условий для творчества в обучении [3, с. 96].

При активном обучении центральное место занимает студент. Преподаватель выступает как консультант, к которому обучающиеся могут обратиться за советом. Студенты являются активными участниками процесса обучения, активно включаются в познавательный процесс, работая над проблемой, ситуацией, задачей, а также исследуют связанные с ними источники, размышляют над темой и предлагают свои решения. В результате активной деятельности обучающиеся выносят свое мнение на обсуждение и отстаивают его в ходе дискуссии. Если в ходе беседы возникают противоположные идеи, то появляется стимул пополнить информацию или найти логическое решение проблемы [8, 13].

С точки зрения авторов, исследующих инновационные технологии, активное обучение обладает рядом преимуществ:

- предлагается творческий способ действий и обучения, происходящих одновременно;
- обучение способствует получению конкретных практических результатов;
- в результате деятельности развивается творческая активность обучающихся [1, 6].

Активные методы обучения побуждают студентов к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладения учебным материалом и предполагают самостоятельное овладение обучающимися знаниями и умениями. Строятся в основном на диалоге, предполагающем свободный обмен мнениями о путях разрешения той или иной проблемы. Каждый метод активным делает тот, кто его применяет. При активных методах обучения применяется работа в парах, в группах, с индивидуальной работой.

Активные методы обучения характеризуются следующими признаками:

- активность студента в течение всего учебного занятия;
- самостоятельность в выработке и поиске решений поставленных задач;
- мотивированность к обучению.

В процессе обучения преподаватель в зависимости от подготовленности студентов может выбрать как один активный

метод, так и использовать комбинацию нескольких.

Главная цель применения активных методов – создать условия для профессионального становления будущего специалиста, повышение активности участников образовательного процесса. В образовательных учреждениях применяются многочисленные модификации активных методов, где методы сливаются с формами и средствами обучения и развести эти категории порой достаточно сложно.

В сфере высшего профессионального образования можно использовать различные активные методы обучения: исследовательские, проблемные, игровые, мозговой штурм, «круглые столы», проектные и другие [9].

К основным методам активного обучения относятся:

- презентации — наиболее простой и доступный метод для использования на различных занятиях; это демонстрирование слайдов, подготовленных самими учащимися по изучаемой теме;

- кейс-технологии – технологии, которые строятся на анализе смоделированных или реальных ситуаций и поиске решения; различают два подхода к созданию кейсов: американская школа предлагает поиск единственного правильного решения поставленной задачи, а европейская школа, приветствует многогранность решений и их обоснование;

- проблемная лекция – это учебное занятие, на котором преподаватель не преподносит готовые утверждения, ставит вопросы и обозначает проблему; закономерности и правила выводят сами студенты; применение данного метода требует наличия у студентов определенного опыта логических рассуждений;

- баскет-метод – это метод, который основан на имитации ситуации; например, студент должен выступить в роли руководителя лаборатории и ознакомить студентов с некоторыми методиками проведения эксперимента, при этом его задача – донести информацию о конкретной методике до каждого студента.

Активные методы обучения можно использовать на учебных занятиях и во внеучебное время: написание научных докладов, статей, подготовка сообщений; участие в олимпиадах и научных конференциях; разработка проектов для получения студенческих

ГРАНТов и др. [9]. На аудиторных учебных занятиях можно использовать различные ситуационные и проблемные задания, когда студенты в рамках обозначенной проблемы или цели проводят исследования в поисках нужных решений. Выполняя такие работы, обучающиеся приобретают новые познания в исследуемой области, делают личные открытия и накапливают опыт творческой деятельности. По выполненным работам можно судить о творческом потенциале каждого из студентов колледжа.

Интерактивные методы строятся на схемах взаимодействия «преподаватель – студент» и «студент – студент». В этой схеме не только преподаватель привлекает студентов к процессу обучения, но и сами обучающиеся, взаимодействуя друг с другом, влияют на мотивацию каждого студента. Задача преподавателя – создать условия для проявления активности студентов; научить самостоятельному поиску, анализу информации и выработке правильного решения ситуации; научить работе в команде: уважать чужое мнение, проявлять толерантность к другой точке зрения; научить формировать собственное мнение, опирающееся на определенные факты.

К методам и приемам интерактивного обучения относятся:

- мозговой штурм – поток вопросов и ответов, или предложений и идей по заданной теме, при котором анализ правильности/неправильности производится после проведения штурма;

- кластеры, сравнительные диаграммы, пазлы – поиск ключевых слов и проблем по определенной мини-теме.

- интерактивное занятие с применением аудио- и видеоматериалов, ИКТ, например, тестирование в режиме онлайн, работа с электронными учебниками, обучающими программами, учебными сайтами;

- круглый стол (дискуссия, дебаты) – групповой вид метода, который предполагает коллективное обсуждение студентами проблемы, предложений, идей, мнений и совместный поиск решения;

- деловые игры (в том числе ролевые, имитационные, луночные) – достаточно популярный метод, который может применяться даже в начальной школе. Во время игры учащиеся играют роли участников той или иной ситуации, примеривая на себя разные профессии;

- аквариум – одна из разновидностей де-

ловой игры, напоминающая реалити-шоу. При этом заданную ситуацию обыгрывают 2-3 участника. Остальные наблюдают со стороны и анализируют не только действия участников, но и предложенные ими варианты, идеи.

- метод проектов – самостоятельная разработка студентами проекта по теме и его защита.

- творческие задания – это учебные задания, которые составляют основу любого интерактивного метода, придают смысл обучению, мотивирует студента и требуют от него не простого воспроизводства информации, а творчества, поскольку содержат больший или меньший элемент неизвестности и имеют, как правило, несколько подходов к решению;

- работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий в активном и интерактивном обучении, которая дает возможность всем студентам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия).

При реализации основной образовательной программы по направлению подготовки 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства» на занятиях по дисциплинам специализации нами используются ролевые и деловые игры, проектирование, анализ конкретных производственных ситуаций. Важнейшей особенностью такого взаимодействия является возможность студентов «принимать роль другого», представлять, как их воспринимает партнер по общению и соответственно интерпретировать производственную ситуацию, конструировать собственные действия.

Интерактивный характер обучению придают и различные образовательные технологии, гибко применяющие преподавателем, которые позволяют студентам активизировать мыслительную деятельность в результате познавательных процессов; осуществлять выбор и построение темпа занятия в удобном для студента режиме; получать доступ к базам данных, способствующих выработке индивидуального стиля учебной деятельности.

Необходимо отметить, что главной отличительной особенностью интерактивных технологий обучения является инициативность обучающихся в учебном процессе, которую стимулирует преподаватель. Пре-

подаватель не даёт готовых знаний, но побуждает участников к самостоятельному поиску. В сравнении с традиционным обучением в интерактивном обучении меняется взаимодействие преподавателя и обучающихся: активность преподавателя уступает место активности студентов, а задачей педагога заключается в создании условий для инициативы обучающихся. Вовлекаясь в интерактивную деятельность, студенты учатся решать самостоятельно поставленные задачи на основе анализа информации, извлекаемой из различных источников, доказывать правильность своего мнения и его отстаивать, совместно решать значимые проблемы.

При использовании интерактивных методов роль преподавателя меняется, он перестаёт быть центральной фигурой учебного процесса, но при этом регулирует процесс и занимается его общей организацией, готовит заранее необходимые задания, ситуационные задачи, формулирует вопросы или темы для обсуждения в группах, проводит консультации, контролирует время и порядок выполнения намеченного плана по освоению программы дисциплины, прописанной в учебно-методических комплексах и рабочих программах [12].

Перечислим основные принципы работы на интерактивном занятии:

- учебное занятие – это совместная деятельность преподавателя и студентов;
- все участники учебного процесса равны независимо от возраста, социального статуса, опыта, места работы;
- каждый студент имеет право на собственное мнение по любому вопросу;
- подвергается критике только идея;
- все сказанное на занятии – это лишь информация к размышлению;

Преподаватель при разработке интерактивного занятия учитывает возраст участников, будущую специальность, а также готовит раздаточные материалы, обеспечивает необходимые технические средства обучения, подбирает или составляет ситуационные задачи, производственные задания, готовит необходимый раздаточный материал, перечень вопросов.

Интерактивное обучение позволяет решать одновременно несколько задач, главной из которых является развитие коммуникативных умений и навыков. Данное обучение помогает установлению эмоциональных контактов между студентами,

обеспечивает воспитательную задачу, поскольку приучает работать в команде, прислушиваться к мнению своих товарищей, обеспечивает высокую мотивацию, прочность знаний, творчество и фантазию, коммуникабельность, активную жизненную позицию, ценность индивидуальности, свободу самовыражения, акцент на деятельность, взаимоуважение и демократичность. Использование активных и интерактивных форм в процессе обучения, как показывает практика, снимает нервную нагрузку обучающихся, дает возможность менять формы их деятельности, переключать внимание на узловые вопросы темы занятий.

Таким образом, использование активных и интерактивных форм и методов обучения в учебном процессе позволяют студентам приобрести опыт активного освоения содержания будущей профессиональной деятельности; способствуют развитию личностных качеств, необходимых для самореализации в своей профессии, а также приобретать новый опыт решения профессиональных задач.

Список литературы

1. Активные и интерактивные образовательные технологии в высшей школе: учебное пособие /сост. Т.Г. Мухина. Н.Новгород: ННГАСУ, 2013. 97с.
2. Архангельский С.И. Учебный процесс в высшей школе. Его закономерные основы и методы / С.И. Архангельский. – М.: Высшая школа, 1989. – 368 с.
3. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. – М.: «Высшая школа», 1991. - 207 с.
4. Двурчанская Н. Н. Интерактивные методы обучения как средство формирования ключевых компетенций // Наука и образование: электронное научно-техническое издание, 2011 <http://technomag.edu.ru/doc/172651>
5. Ершова О.В., Мишурина О.А. Качество образования в техническом университете как педагогическая проблема // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология – 2014. – № 4 (19). – С. 49–52.
6. Татур Ю.Г. Образовательный процесс в вузе: методология и опыт проектирования: учеб. пособие. М.: Изд во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009.
7. Чупрова Л.В. К вопросу об инновационных методах обучения в вузе // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2012. – № 23. – С.32 – 35
8. Чупрова Л.В. Студент как субъект образовательного процесса // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2012. – № 8. – С.228 – 231.
9. Чупрова Л.В., Ершова О.В., Муллина Э.Р., Мишурина О.А. Инновационный образовательный процесс как основа подготовки современного специалиста // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 864.
10. Чупрова Л.В., Ершова О.В., Муллина Э.Р., Мишурина О.А. Тестирование как метод контроля учебных достижений студентов технического университета // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 3. – С. 289.
11. Чупрова Л.В., Муллина Э.Р., Мишурина О.А. Теоретико-методологические основания профессиональной подготовки студентов технического университета // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 4. – С. 153 – 156.
12. Чупрова Л.В., Ершова О.В., Муллина Э.Р., Мишурина О.А. Учебно-методический комплекс как средство активизации самостоятельной работы студентов технического университета // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5.
13. Щепотин А.Ф., Федоров В.Д.. Современные технологии обучения в профессиональном образовании. М., 2005