

связывают образование с возможностью иметь интересную работу и повышать свой интеллектуальный уровень. По ответам студентов на вопросы можно понять их настрой на жизненную позицию и сожаление за то, что наша традиционная программа обучения, наработанная десятилетиями в области образования, может быть так легко перечеркнута.

С.Ф. Масленникова

(ФГБОУ ВПО «Уральский государственный
лесотехнический университет»)

АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ ВУЗА

Современное общество нуждается в техническом специалисте нового социокультурного типа. Он должен обладать развитыми социально значимыми компетенциями, быть способным к порождению новых смыслов и ценностей инженерной деятельности в сложных изменяющихся социокультурных условиях. В условиях глобального экологического кризиса инженер должен быть готов нести ответственность за технологическую безопасность деятельности и последствия влияния своей работы на природу и общество [1].

Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования третьего поколения диктуют необходимость в процессе профессиональной подготовки переноса акцента с передачи обучающимся готовых предметно-дисциплинарных знаний на организацию их активной познавательной деятельности. Изменившиеся требования к подготовке выпускников вузов вызывают у педагогической общественности потребность в поиске инновационных методов обучения. Поэтому важное место в современном образовательном процессе вуза занимают активные методы обучения.

В отечественной психолого-педагогической литературе существует много подходов к определению понятия «методы обучения». Под методами обучения понимают:

– взаимосвязанную деятельность преподавателей и учащихся по осуществлению задач образования, воспитания и развития (Ю.К. Бабанский) [2];

– систему последовательных взаимодействий преподавателя и учащегося, которые обеспечивают усвоение содержания образования (И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин);

– упорядоченная деятельность педагога и учащегося, направленная на достижение заданной цели обучения (И.П. Подласый).

Под активными методами обучения нами понимаются методы, активизирующие образовательный процесс и мотивирующие обучающихся к активному творческому участию в нем. Задачей активных методов обучения является обеспечение развития и саморазвития личности обучаемого на основе выявления его индивидуальных особенностей и способностей. При этом особое место занимает развитие теоретического мышления, которое предполагает понимание внутренних противоречий изучаемых моделей и способствует вовлечению студентов в решение проблем, максимально приближенных к профессиональным. Следует учесть, что эти методы не только расширяют и углубляют профессиональные знания, но одновременно развивают практические навыки и умения.

Активные методы обучения делятся на два типа: неимитационные и имитационные.

Неимитационные методы включают в себя проблемные лекции, лекции вдвоем (бинарные лекции), лекции в форме пресс-конференции, эвристические беседы, проблемно-активные практические занятия и лабораторные работы, семинары и дискуссии, курсовое и дипломное проектирование, практику, стажировку, обучающие и контролирующие программы, конференции, олимпиады и т.п. Все они ориентированы на самостоятельную деятельность обучаемого, проблемность. Но в них отсутствует имитация реальных обстоятельств в условной ситуации.

Имитационные методы подразделяются на неигровые (коллективная мыслительная деятельность, ТРИЗ-работа, анализ конкретных ситуаций, разбор почты и др.) и игровые (деловые (управленческие) игры, метод разыгрывания ролей, индивидуальные игровые занятия на машинных моделях и др.).

Преподаватели Уральского государственного лесотехнического университета также ищут оптимальные методы, формы и средства, способствующие успешному формированию профессиональной компетентности будущих инженеров леса. На наш взгляд, особый интерес могут представлять такие активные методы обучения, как проблемные и бинарные лекции.

Проблемные лекции – это та форма, которая позволяет затронуть самые животрепещущие темы, для раскрытия которых важна опора на жизненный опыт студентов. Лекция строится как диалог между преподавателем и студентами, в котором поощряются размышления и самые противоречивые высказывания студентов на заявленную тему. Мастерство преподавателя, выстраивающего лекцию таким способом, заключается в том, чтобы дать студентам высказаться и при этом умелыми вопросами и репликами подвести их к правильному решению.

Например, в таком проблемном ключе была выстроена тема «Нравственные и экологические проблемы в русской литературе “Золотого века”» (дисциплина «Мировая культура и искусство», 1-й курс). Студенты вместе с педагогом размышляли о том, насколько актуальны для них стихи великих русских поэтов А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова и др. Преподаватель читал стихи, в т.ч. стихотворение М.Ю. Лермонтова «Три пальмы». Состоялась беседа о варварском отношении людей к природе в стихах великих русских поэтов. В стихотворении «Три пальмы» М.Ю. Лермонтова передана боль поэта за гибель прекрасного оазиса от рук человека в угоду сиюминутной выгоды. Из-за чудовищно безответственного отношения людей к природе и самим себе губятся ценности настоящие, непреходящие. Усталые путники вырубili пальмы, давшие им тень, отдохновение и таким образом погубили родник, встретивший их прохладой чистой воды. Все это погибло безвозвратно. Так мы вышли на тему «Глобальные экологические проблемы человечества».

Первокурсники вспоминали свои собственные впечатления от прочтения этих и многих других творений великих русских поэтов и писателей, активно задействовав при этом те знания, которые получили при изучении предметов «Мировая культура и искусство», «Экология» в вузе. В спорах-размышлениях на заданную тему студентам удалось творчески подойти к обсуждению и самостоятельно сформулировать мысль о том, что каждый человек в ответе за все происходящее на Земле, и он должен думать о завтрашнем дне. Эмоциональная дискуссия на занятии имела отсроченный результат: студенты возвращались к различным аспектам спора и на следующих занятиях по данной дисциплине, вспоминая и приводя новые аргументы в пользу своей точки зрения. Это говорит о том, что содержание лекции приобрело личностное значение для студентов, а значит, глубже усвоилось ими.

Другая форма занятий, позволяющая формировать творческое мышление студентов лесотехнического вуза и затрагивающая важные

для каждого человека экологические проблемы – бинарная лекция (лекция вдвоем). Занятие было проведено в диалоге двух преподавателей (педагога, ведущего дисциплину «Народные промыслы Урала» и педагога, ведущего цикл дисциплин «Экология», «Химия»).

Тема лекции «Художественная обработка металла на Урале» (дисциплина «Народные промыслы Урала», 2-ой курс) предполагала затронуть проблемы (нравственные и экологические) при производстве медной посуды на Урале, особенности некоторых операций при изготовлении украшенного оружия на Златоустовской фабрике (золочение) и т.д. Медное производство является старейшим промыслом, так как на Урале были богатейшие залежи руды. Однако варварское отношение к природе при добыче медной руды (и малахита попутно) привело к тому, что руда, содержащая малахит исчезла. Сейчас мастера промыслов изготавливают изделия из импортного камня. Студенты размышляют над вопросом: «Это экологические или нравственные проблемы?».

Следующий пример, предлагаемый для обсуждения на занятии «Изготовление украшенного оружия на Урале», связан с применением вредных технологий на производстве.

Старейший на Урале Златоустовский металлургический завод, основанный еще в 1754 г., начал выпуск «белого» оружия (кинжики, кортики, шпаги, сабли и т.д.) в 1815 г. Одна из дополнительных операций – золочение. Изделия, прошедшие эту операцию, пользовались большим спросом. Однако эта технологическая операция, не только украшающая, но и весьма удорожающая изделие, была связана с использованием ртути, что пагубно сказывалось не только на здоровье мастеров, но и на состоянии окружающей среды. Но развитое у мастеров «золотых дел» чувство прекрасного, не позволяло им отказываться от этого вида обработки, даже в ущерб здоровью.

Преподаватели активно дополняли друг друга, раскрывая различные грани содержания с позиции своих дисциплин. Различные аспекты проблемы были связаны исходными общими позициями педагогов, а потому заявленная тема была раскрыта объемно и полно. Профессиональный диалог преподавателей увлек студентов живым и заинтересованным обсуждением темы, а также мастерством и культурой ведения дискуссии. В дальнейшем практика проведения лекций вдвоем продолжилась и всегда сопровождалась неизменным интересом студентов.

Таким образом, использование таких активных методов обучения, как проблемные и бинарные лекции, способствуют формированию профессиональной компетентности, научного и творческого мыш-

ления студентов вуза лесотехнического профиля, так как заставляют их думать, оценивать ситуацию, высказывать свою точку зрения, а самое главное – предлагать пути решения проблемы.

Библиографический список

1. Пономарев А.В. Социально-педагогическая функция вуза в воспитании современного специалиста: автореф. дисс. ... доктора пед. наук. Екатеринбург, 2009.
2. Бабанский Ю.К. Педагогика. М.: Просвещение, 1988.

С.В. Трапезников, Т.Н. Барина
(ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный
технологический университет»)

**ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ
И ПОДГОТОВКЕ СОВРЕМЕННЫХ
ИНЖЕНЕРОВ-ТЕХНОЛОГОВ В СИБГТУ**

Подготовка инженеров-технологов высшей категории для любого современного производства – это весьма продолжительный, кропотливый и трудоемкий процесс обучения, требующий нового подхода к нему и новой методологии. С одной стороны в настоящее время деревообрабатывающие предприятия используют новейшие достижения науки, высокоточное и высокопроизводительное оборудование и системы – АСУТП, АСУП, САД-САМ системы, линии и станки с ЧПУ, ультраскоростные линии и другое современнейшее оборудование, инструменты, устройства и материалы.

С другой стороны, в связи с внедрением в высшую школу Болонской системы образования, сроки подготовки инженеров сокращаются на 20% (с пяти до четырех лет – для бакалавров), что отразится на уровне подготовки инженеров для российских предприятий и фирм.

И ранее многие предприятия чаще всего высказывали в качестве основной претензии недостаточный уровень практической подготовки молодых выпускников-специалистов. Начинающие инженеры после получения диплома «дозревали» на предприятии в течение двух-трех лет до настоящих руководителей и специалистов среднего звена. Лучшим выходом из этой ситуации явились бы более продолжительные и более частые (минимум 2–3 недели в каждом семестре) тематические