



только даёт глубокие знания, она, кроме того, представляет эти знания в синтетической, обобщённой форме. О лекции профессора Московского университета М.Г. Павлова один из его слушателей вспоминал: «Передо мной открылся новый мир идей, новый взгляд на науки. Одним словом, в первый раз пробудилось моё мышление, и я увидел раскрывающуюся передо мной перспективу философских понятий, которая понравилась юному уму. Да я всегда буду обязан Павлову за моё умственное пробуждение» [3, с. 23].

Проблемный принцип хорошо вписывается в современную систему обучения, являясь важным элементом учебного процесса, поскольку интеллектуальное развитие возможно только через усвоение определенным образом предметного содержания. В качестве критерия оценки эффективности тех или иных форм и методов обучения (критериев эффективности учебного процесса) должны выступать не только показатели сформированности знаний, умений и навыков, но и показатели сформированности определённых интеллектуальных качеств: компетентность, инициатива, творчество, саморегуляция, уникальность склада ума [4, с. 55].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мечинская, Н.А. Мышление в процессе обучения / Н.А. Мечинская // Исследования мышления в советской психологии. — М.: Наука, 1966.
2. Глазунов, С. Н. Метод анализа проблемных ситуаций как способ активизации мыслительной деятельности учащихся / С. Н. Глазунов // Преподавание истории в школе. — 2010. — № 6. — С. 52-54.
3. Проблемное преподавание и изучение истории в высшей школе [Текст] / П. Ф. Лаптин; под ред. И. С. Винокура. - Киев : Выща школа, 1988. — 122 с.
4. Холодная, М.А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования / М.А. Холодная. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб.: Питер, 2002. — 272 с.

УДК 378

Тур Э.А.

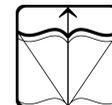
УО «Брестский государственный технический университет»,

г. Брест

РОЛЬ ЛЕКЦИЙ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ПОСЛЕДИПЛОМНОМ ОБРАЗОВАНИИ ИНЖЕНЕРОВ-СТРОИТЕЛЕЙ

Социально-экономические и научно-технические изменения, происходящие в современном обществе, являются определяющими факторами реформирования системы образования в Республике Беларусь. В общественном сознании все больше утверждается понимание значимости образования как важнейшей духовной ценности, как фактора социального продвижения, как профессионального роста, обеспечивающего более высокое качество жизни в различных ее проявлениях.

Однако в силу многогранности проблемы последипломного образования инженерных кадров, требования к современному инженеру-строителю посто-



янно меняются, а объем необходимых профессиональных знаний все возрастает. В этих условиях актуальность инновационного подхода к проблеме последипломного образования сохраняется. Она определяется социальным заказом общества на высококвалифицированного инженера-строителя, способного активно и профессионально участвовать в решении задач как «малого» (реставрация и охрана памятников и историко-культурных объектов, реконструкция зданий здравоохранения, административного и жилищного фонда, строительство и ремонт транспортных магистралей и городских автомобильных дорог, строительство и реконструкция различных коммуникаций), так и крупномасштабного строительства (проектирование и возведение объектов тяжелой промышленности: атомных и тепловых электростанций, химических комбинатов, силосных башен, заводов по производству строительных материалов; сельскохозяйственных объектов, административных и жилых зданий). К руководящим работникам в строительстве предъявляются особые требования: комплексное техническое мышление, логика, способность быстро принимать верные технические решения, хорошая теоретическая база знаний, рациональное понимание не только проблем проектирования и строительства объектов, но и экологических проблем современного общества.

В настоящее время в Республике Беларусь сложились практика переподготовки и повышения квалификации специалистов различных возрастных категорий. Это закономерно, так как в условиях интенсивного развития научно-технического прогресса, создания новых полимерных, силикатных и кремний-органических строительных материалов, для полноценного выполнения тех или иных видов деятельности в области строительства однажды полученного образования не хватает. Система последипломного образования в Беларуси ориентирована на взрослых людей с высшим образованием и позволяет получить современные знания и повысить квалификацию инженера до уровня, достаточного для осуществления профессионально-прикладной, инженерно-инновационной, научной, инженерно-организационной практической деятельности как в области полученного образования, так и в смежных областях [1].

Большой объем получаемой в процессе обучения информации требует введения новых технологий обучения, позволяющих не только усвоить, но и систематизировать полученные знания. Универсальных эффективных технологий и методов обучения не существует. Все методы имеют как сильные, так и слабые стороны, поэтому в зависимости от условий, возрастной категории обучающихся и отводимого на занятия времени необходимо их максимально сочетать. Процесс обучения может быть как активным (обучаемый участвует в нём как субъект собственного обучения), так и пассивным (обучаемый играет роль только объекта воздействия преподавателя). В обоих случаях весь процесс обучения строится по схеме: воспринять – осмыслить – запомнить – применить – проверить. Чтобы добиться качества обучения, необходимо последовательно пройти все ступени данной схемы познавательной деятельности. К основным формам и методам обучения, способствующим повышению его качества, относятся: лекции, основанные на современном научно-техническом материале, конференции, диспуты, обобщающие занятия, семинары, деловые и ролевые игры, защита рефератов, самостоятельная работа, индивидуальная работа, творческие сочинения, доклады, сообщения, тестирование, исследовательская работа [2].



В высшем учебном заведении при устном изложении учебного материала в основном используются словесные методы обучения. Среди них важное место занимает вузовская лекция. Она выступает в качестве ведущего звена всего курса обучения и представляет собой способ изложения объёмного теоретического материала, обеспечивающий целостность и законченность его в восприятии обучающимися. Лекция должна давать систематизированные основы научных знаний по изучаемой дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления [3]. Однако традиционная вузовская лекция имеет ряд недостатков:

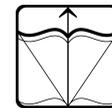
- приучает к пассивному восприятию чужих мнений, тормозит самостоятельное мышление обучающихся;
- снижает стремление к самостоятельным занятиям;
- позволяет одним слушателям успеть осмыслить, а другим - только механически записать слова лектора. Это противоречит принципу индивидуализации обучения.

Некоторые учёные считают, что лекции нужны в том случае, если в наличии нет современной литературы по изучаемой дисциплине, или её недостаточно для обеспечения всех обучающихся [4].

Однако опыт обучения в высшей школе свидетельствует о том, что отказ от лекции снижает научный уровень подготовки обучающихся, нарушает системность и равномерность их работы в течение семестра. Поэтому лекция по-прежнему остается как ведущим методом обучения, так и ведущей формой организации учебного процесса в вузе. Указанные недостатки в значительной степени могут быть преодолены правильной методикой и рациональным построением изучаемого материала.

В определенной степени остроту названных противоречий снимает возможность применения в учебном процессе нетрадиционных видов чтения лекций. Современная методика насчитывает свыше 250 различных методов. Эти методы приводят к изменению роли преподавателя, новым инструментам оценки достижений обучающихся.

Традиционная подготовка специалистов, ориентированная на формирование знаний, умений и навыков в предметной области, несколько отстаёт от современных требований. Основой образования должны стать не столько учебные дисциплины, сколько способы мышления и деятельности. Необходимо не только выпустить специалиста, получившего подготовку высокого уровня, но и включить его на стадии обучения в разработку новых технологий, адаптировать к условиям конкретной производственной среды, сделать его проводником инновационных технологий как на этапе проектирования, так и строительства зданий и сооружений. Поэтому наряду с лекциями, отвечающими высоким научно-методическим требованиям, современные обучающие технологии предусматривают обособленную самостоятельную работу (чтение, решение задач, выполнение практических и лабораторных заданий) и переход к самоконтролю [5].



Самостоятельная работа – это важнейшая форма обучения, которая в каждой конкретной ситуации соответствует определённой цели и задаче; формирует необходимый объём и уровень знаний, навыков и умений для решения поставленных познавательных задач; вырабатывает у обучаемых психологическую потребность в систематическом пополнении своих знаний; умение ориентироваться в научной и технической информации; является важнейшим рычагом педагогического руководства и управления самостоятельной деятельностью обучаемых. Творческая самостоятельная работа – это высшая форма организации самостоятельной деятельности обучаемых. Она обеспечивает получение ими принципиально новых знаний, закрепляет навыки их поиска. Умственная деятельность обучаемых при выполнении творческих задач, решении проблемных ситуаций в области строительства, анализе и решении конкретных производственных ситуаций аналогична умственной деятельности творческих и научных работников [6]. Развитие умственной деятельности, увеличение базы знаний и повышение квалификации как руководителя строительной организации, проектного института или дорожно-строительного управления, так и рядового инженера-строителя является конечной целью последипломного образования.

Но невозможно сделать учебный процесс управляемым и целенаправленным, если не налажена система контроля его хода, своевременная проверка и оценка знаний, умений и навыков обучаемых, отсутствует обратная связь.

Комплексный блок контроля включает, наряду с контролем преподавателя, самоконтроль опосредованный (технические средства контроля), самоконтроль внутренний и взаимоконтроль. Контроль преподавателя, включенный в самостоятельную работу обучаемых, ориентирован на помощь им в формировании умения работать самостоятельно, осуществлять взаимоконтроль и самоконтроль, помогать коллегам при возникновении трудных ситуаций. Во время индивидуального контроля преподаватель оценивает творческую деятельность учащихся в момент ее проявления или по ее результатам. Этот этап включает классические формы самостоятельных работ, например, лабораторные работы, самостоятельные работы по карточкам, тестовые опросы, решение задач [7]. Однако последнюю форму нельзя ориентировать только лишь на самостоятельное решение задач, так как отдельные обучаемые не всегда способны справиться даже с простейшими задачами, для них на первом этапе все-таки следует представлять готовое решение на доске, в случае, если индивидуальная помощь преподавателя не дала своего результата. Однако, зная тот факт, что решение задачи будет представлено на доске, некоторые обучаемые не хотят думать, и их решение задач сводится к автоматическому списыванию результатов с доски.

В условиях комплексного использования лекций, самостоятельной работы и различных видов контроля последипломная подготовка и последипломное образование инженеров-строителей – это не только сообщение новой информации, но и обучение приемам самостоятельной работы, самоконтроля, взаимоконтроля, приемам исследовательской деятельности, умений добывать знания, фиксировать главное, обобщать и делать выводы.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабанский, Ю.К. Интенсификация процесса обучения / Ю.К. Бабанский. - М.: Знание, 1987. - 78 с.
2. Блауберг, И.В. Становление и сущность системного подхода / И.В. Блауберг, Э.Г. Юдин. - М.: Наука, 1973. - 270с.
3. Гузеев, В.В. Планирование результатов образования и образовательная технология / В.В. Гузеев. - М.: Народное образование, 2000.–240с.
4. Жуков, Г.Н. Основы общей профессиональной педагогики: Учебное пособие. / Г.Н. Жуков, П.Г. Матросов, С.Л. Каплан / Под общ. ред. проф. Г.П. Скамницкой. – М.: Гардарики, 2005. – 382 с.
5. Беспалько, В.П. Слагаемые педагогической технологии / В.П. Беспалько. – М.: Педагогика, 1989. – 192 с.
6. Образцов, П.И. Информационно-технологическое обеспечение учебного процесса в вузе / П.И. Образцов // Высшее образование в России. – 2001. – № 6. – С. 46–50.
7. Талызина, Н.Ф. Технология обучения и ее место в педагогическом процессе / Н.Ф. Талызина // Современная высшая школа. – 1977. – № 1. – С. 21–35.

УДК 378.046.4.001.76

Федотов П.А., Цюга В.Д., Сакаловский Г.В.

Областной учебно-методический центр охраны труда и промышленной безопасности ИПКиПК БрГТУ, г. Брест

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРА ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СЛУЖАЩИХ

Учебно-методический центр охраны труда и промышленной безопасности, являясь структурным подразделением ИПК и ПК БрГТУ, постоянно ведёт активную работу, направленную на повышение квалификации руководящих работников и специалистов организаций всех форм собственности, профессиональную подготовку, повышение квалификации и переподготовку кадров по рабочим профессиям, проводит обучение по профессиям, включённым в Общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Профессии рабочих и должности служащих» в соответствии с квалификационными требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь.

Учебно-методический центр был создан приказом ректора университета от 24.07.2006 г. №126 «О создании учебно-методического центра подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров». Решением облисполкома от 15.01.2009 г. №23 рекомендовано преобразовать центр подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров ИПК и ПК БрГТУ в областной учебно-методический центр охраны труда и промышленной безопасности УО «Брестский государственный технический университет».

У истоков создания центра и на протяжении 3,5 лет его становления находился кандидат технических наук Дерещук Е.М. В настоящее время центром руководит Федотов П.А., специалист в области охраны труда. В штате учебно-методического центра также работают 2 штатных преподавателя и 2 методиста.