

Под формированием профессионально-компетентностной культуры учителя мы понимаем процесс и результат освоения будущим педагогом способов последовательного и гармоничного овладения профессионально-педагогической компетентностью, который достигается путем создания соответствующих условий. При этом предполагается диалектическое взаимодействие двух видов активности: познавательной и профессиональной.

Формирование профессионально-компетентностной культуры представляет собой процесс, состоящий из четырех этапов: актуализирующего, направленного на осознание будущим специалистом необходимости формирования профессионально-компетентностной культуры и актуализацию его личностного потенциала; технологического, направленного на развитие коммуникативно-технологических умений в структуре педагогической деятельности; конструктивно-креативного, целью которого выступает саморазвитие и самореализация педагога; коррекционно-оптимизирующего, содержанием которого является выработка устойчивых ценностных ориентаций на систематическое саморазвитие и самосовершенствование на основе оптимизации учебно-профессиональной деятельности [1; 2; 3; 4].

Список источников

1. Дюшеева, Н. К. Методологические подходы к профессионально-личностному формированию будущего учителя / Н. К. Дюшеева // Пед. образование и наука : науч.-метод. журн. — 2008. — № 9. — С. 16—33.
2. Зимняя, И. А. Ключевые компетенции — новая парадигма результата образования / И. А. Зимняя // Высш. образование сегодня. — 2003. — № 5. — С. 34—41.
3. Качалова, Л. П. Теория и технология интеграции психолого-педагогических знаний в образовательном процессе педвуза : автореф. дис ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Л. П. Качалова ; Ур. гос. пед. ун-т. — Екатеринбург : [б. и.], 2002. — 42 с.
4. Юринова, Е. А. Профессионально-компетентностная культура как характеристика профессионализма педагога / Е. А. Юринова // Студенты педвуза — школе : межвузов. сб. студент. науч. работ / сост. Л. В. Ведерникова. — Ишим : ИГПИ им. П. П. Ершова, 2005. — С. 14—17.

Материал поступил в редакцию 30.04.2011.

М. Г. Гордиенко

Кременчугский национальный университет
имени М. Остроградского,
г. Кременчуг, Украина

РОЛЬ ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРОВ-ЭЛЕКТРОМЕХАНИКОВ

В современном быстро меняющемся мире в условиях перехода к постиндустриальному, информационному обществу, расширения масштабов межкультурного взаимодействия, сближения образовательных систем, сокращения сферы неквалифицированного и малоквалифицированного труда, постоянного роста потребности в более высокой профессиональной квалификации и профессиональной мобильности, а также роли человеческого капитала, который в развитых странах составляет 70—80% национального богатства, значение когнитивного компонента в жизни человека увеличивается.

Поэтому когнитивные цели в образовании остаются ведущими по сравнению с другими целями образования. Именно уровень интеллектуального развития граждан является фактором, обеспечивающим прорыв в научных и иных областях человеческой жизни. В докладе Комиссии ЮНЕСКО «Образование: сокрытое сокровище» выделяется такое положение: «Особенностью современного этапа развития образования в мире является ведущая роль умственной деятельности, переход к когнитивному обществу» [2, с. 124].

Профессиональная подготовка дипломированного специалиста — процесс сложный и многогранный. В настоящее время перед высшей технической школой стоит серьезная задача совершенствования профессиональной подготовки будущих специалистов. Организация качественного процесса подготовки специалиста с заданными квалификационными характеристиками во многом зависит от правильности выбора содержания той или иной формы организации обучения или вида учебных занятий, в качестве которых выступают устойчивые способы организации педагогического процесса.

Подготовка к овладению новыми знаниями, усвоение новой информации, закрепление и повторение учебного материала, формирование соответствующих умений и навыков, систематизация и проверка знаний в учреждениях высшего образования выделены в самостоятельные занятия с четко выраженной дидактической целью, структурой и методами работы. Иными словами, организация обучения в университете осуществляется посредством аудиторной и внеаудиторной работы. В каждой из них, в свою очередь, применяются фронтальная, групповая и индивидуальная формы организации учебной работы со студентами.

Лабораторный практикум в системе высшего образования обслуживает прикладную сторону профессиональной подготовки специалиста, содействует формированию у будущего специалиста системы необходимых профессиональных умений, овладению современными методами и навыками экспериментирования с применением новейших технических средств. При правильной педагогической постановке лабораторный практикум вызывает

у студентов значительный интеллектуальный и познавательный интерес, воспитывает интерес к науке в целом, как к процессу постановки и решения теоретических и экспериментальных проблем.

Само значение слов лаборатория, лабораторный (от латинского labor — труд, работа, трудность; laboro — трудиться, стараться, хлопотать, заботиться, преодолевать затруднения) указывает на сложившиеся в далекие времена понятия, связанные с применением умственных и физических усилий к изысканию ранее неизвестных путей и средств разрешения возникающих научных и жизненных задач.

Лабораторные работы рассматриваются как один из видов самостоятельной практической работы и исследования студентов с целью углубления и закрепления теоретических знаний, развития навыков самостоятельного экспериментирования [3, с. 490].

Совокупность ряда лабораторных работ, объединенных в единое целое по какому-либо признаку, представляет собой лабораторный практикум. Лабораторный практикум есть форма организации учебных занятий, на которых осуществляется постановка и проведение учебного эксперимента, осуществляемого учащимися под контролем преподавателя.

Не случайно и слово практикум, применяемое для обозначения определенной системы практических (преимущественно лабораторных) учебных работ, с достаточной весомостью выражает ту же основную мысль (греческое «*praktikos*» означает деятельный, следовательно, имеются в виду такие виды учебных занятий, которые требуют от студентов деятельности).

Лабораторно-практические занятия — одна из форм организации педагогом учебной деятельности обучающихся, в которой доминирует их практическая деятельность, осуществляемая на основе специально разработанных заданий в условиях лаборатории.

Цель лабораторных занятий — практическое освоение студентами научно-теоретических положений изучаемого предмета, овладение ими новейшей техникой экспериментирования в соответствующей отрасли науки, инструментализация полученных знаний, т. е. превращение их в средство для решения учебно-исследовательских, а затем реальных экспериментальных и практических задач, иными словами — установление связи теории с практикой. Лабораторные занятия позволяют превращать фундаментальные положения социологии в практическую форму, выявлять особенности и назначение прикладных форм социального познания, рассматривать модификации, в которых выступают фундаментальные научные принципы, подготовленные для практического применения и решения практических задач, научиться измерять различные величины, обрабатывать результаты измерений и анализировать их.

В работах современных педагогов-исследователей можно найти различные высказывания о понятии «лабораторный практикум». Так С. И. Зиновьев считает, что лабораторные занятия предназначаются для углубленного изучения научно-теоретических основ предмета, овладения современными методами и навыками экспериментирования с применением новейших технических средств обучения [1, с. 6].

Главной задачей лабораторного практикума является установление связи теории с практикой на основе выполнения экспериментальных исследований в специально оборудованных помещениях — лабораториях. Студенты приобретают навыки и умения в обращении с измерительными приборами, аппаратами, экспериментальной техникой, установками, технологическим оборудованием, проводят непосредственные научные наблюдения и осмысливают изучаемые явления и процессы.

Одно из преимуществ лабораторных занятий в сравнении с другими видами аудиторной учебной работы состоит в том, что они интегрируют теоретико-методологические знания и практические умения и навыки студентов в едином процессе деятельности учебно-исследовательского характера. Наиболее характерной чертой лабораторных практикумов является организация самостоятельной работы обучающихся, которая проводится под руководством преподавателя. На этих занятиях используются различные приборы, инструменты, установки, технические средства и материалы. При методически правильной организации лабораторные занятия способствуют развитию мышления студентов, интеграции мыслительной и практической деятельности, овладению студентами экспериментальным методом исследования (умения наблюдать, измерять, оформлять результаты, планировать, распределять обязанности между членами группы, осуществлять взаимопомощь и взаимоконтроль).

На младших курсах обучения лабораторные занятия связаны главным образом с проработкой и закреплением материала лекций по соответствующей учебной дисциплине. Весьма существенное значение имеет то обстоятельство, что общенаучные и общетехнические кафедры, организующие лабораторные занятия на первом—третьем курсах (по физике, химии, технологии материалов, электротехнике, гидравлике, теории машин и механизмов и другим дисциплинам) принимают во внимание не только свои предметные задачи, но и учебные задачи других кафедр, чтобы подготовить студентов к выполнению более сложных работ по специальным дисциплинам.

На старших курсах в лабораторные работы все чаще включаются элементы исследования, самостоятельно-го проведения испытаний того или иного технологического оборудования, экспериментального поиска на основе приобретенных знаний, умений и навыков студентов. При этом учитывается, какие навыки приобрели студенты на начальных курсах, не допускается выполнение на старших курсах каких-либо элементарных или вспомогательных работ. Преемственность в осуществлении экспериментальной подготовки между общенаучными, общетехническими и специальными кафедрами достигается, прежде всего, строгой согласованностью учебных программ, в частности, программ лабораторных занятий между кафедрами по различным дисциплинам.

Таким образом, само построение лабораторного практикума должно способствовать установлению логических связей профилирующего курса с другими учебными дисциплинами с той целью, чтобы обучающиеся усвоили его как целостную систему со всей структурой, отражающей данную науку.

Особое внимание в процессе выполнения лабораторных работ обращается на овладение современной техникой и высокой культурой экспериментирования, причем на старших курсах считается недостаточным выполнение экспериментальных работ на заранее подготовленном оборудовании. Студент постепенно готовится к самостоятельному выполнению серьезных лабораторных работ учебно-исследовательского характера по специальности.

На последних курсах во многих высших технических учебных заведениях проводятся заключительные лабораторные работы учебно-исследовательского характера. По существу, они являются работами, обобщающими полученные знания и накопленный опыт.

Лабораторные практикумы, проводимые по электромеханическим дисциплинам, относятся к специальным практикумам, так как технологическое оборудование изучается студентами электромеханического профиля в дисциплинах цикла учебного плана. Ученый Д. В. Чернилевский предлагает классифицировать лабораторные работы в инженерном образовании на основе признака поэтапности обучения [5]:

- вводные, или измерительные, которые проводятся в ряде учреждений высшего образования по общенаучным и общетехническим дисциплинам. Их цель — проиллюстрировать основные закономерности изучаемой науки, ознакомить студентов с техникой эксперимента, теорией погрешностей и методами обработки экспериментальных данных, с устройством и принципом работы часто встречающихся измерительных приборов;
- практикумы, которые являются переходным этапом накопления знаний и практических навыков, приобретаемых при усвоении общих курсов, к изучению специальных дисциплин и освоению методов научных исследований;
- практикумы по дисциплинам специализации (специальные практикумы), являющиеся заключительным этапом в практической подготовке специалистов и способствующие формированию навыков экспериментальных научных исследований в определенной области науки или производственной деятельности.

Анализ учебных программ для специальных дисциплин электромеханического профиля дает возможность классифицировать лабораторные работы, которые проводятся в рамках изучения одной дисциплины, следующим образом:

- ознакомительные лабораторные работы. Как правило, они проводятся перед изучением нового материала. В задачи этих работ входит главным образом проработка и закрепление соответствующего теоретического материала, накопление в памяти представлений, фактов, выводов. Студенты также приобретают необходимые практические навыки: наладки оборудования, установок и приборов, проверки показаний измерительных приборов, сборки и разборки различных механизмов оборудования;
- иллюстративные лабораторные работы. Проводятся в процессе изложения преподавателем нового материала. Эти работы выражают собой форму занятий, закрепляющую единство теоретического и практического, призваны обеспечить осмысление понятий, законов, правил, закономерностей;
- экспериментальные лабораторные работы. Проводятся, как правило, после изучения соответствующего теоретического материала. Цель этих работ — испытание, диагностика и регулировка оборудования, определение отдельных характеристик на достоверность и соответствие результата эксперимента расчетным данным;
- проблемно-поисковые лабораторные работы. Направлены на формирование и развитие самостоятельности и технического творческого мышления студентов. В лабораторные работы включаются элементы исследования, самостоятельного проведения испытаний того или иного стандартного и нестандартного оборудования, экспериментального поиска на основе приобретенных знаний, умений и навыков студентов. Для улучшения эффективности проведения лабораторного практикума необходимо иметь четкое представление о целях и задачах каждого этапа процесса выполнения. Цели образования выполняют системообразующую функцию в педагогической деятельности. Именно от выбора целей в наибольшей степени зависит выбор содержания, методов и средств обучения и воспитания. Формулировка педагогических целей отвечает на вопросы «для чего учить?»; «какие задачи должен решать студент с помощью полученных знаний, умений, навыков, убеждений, установок?» и т. п. [4].

Выделяются следующие дидактические функции лабораторных практикумов в учреждении высшего образования:

- усвоение предметно-специфических знаний, т. е. закрепление, углубление, расширение, практическая проверка полученных на лекциях знаний; проверка научно-теоретических положений экспериментальным путем;
- знакомство с оборудованием, приборами и материалами, изучение на практике методов научных исследований;
- формирование профессионально-практических умений, состоящих в умении осуществлять различные виды профессиональной деятельности по решению определенных типов профессиональных задач;
- формирование экспериментально-исследовательских умений, состоящих в получении опытных данных.

В учебных программах для специальных дисциплин лабораторный практикум имеет следующие цели:

- углубление и закрепление знания теоретического курса путем практического изучения в лабораторных условиях изложенных в лекциях законов и положений;
- экспериментальное подтверждение теоретических положений;
- приобретение навыков планирования эксперимента, использования тех или иных методов исследования, проведения эксперимента;
- получение навыков использования (эксплуатации) лабораторного оборудования;
- получение навыков оформления протокола лабораторных исследований;
- приобретение навыков обработки и анализа данных эксперимента;
- приобретение навыков оформления отчета по выполненным лабораторным исследованиям.

Выводы

Таким образом, цели лабораторного практикума можно представить в виде перечня различных умений, которые должны быть сформированы у студентов в процессе проведения практикума и представляют собой:

- обобщенные экспериментальные умения, которые в совокупности являются умениями проектировать и проводить эксперимент, контролировать и оценивать его результаты;
- общие интеллектуальные умения самостоятельной учебной деятельности.

Требование, чтобы студент обладал навыками и знаниями, необходимыми для экспериментирования, несомненно, основополагающее. Введение в лабораторный практикум элементов исследовательской работы является эффективным побуждающим средством. Вместе с тем, при правильной его организации лабораторный практикум может обеспечить достижение и других важных целей: приобретение или углубление знаний, важных для будущей профессии, ознакомление с современным оборудованием, применяемым в промышленности.

Благодаря лабораторным занятиям, студенты лучше усваивают программный материал, так как в процессе выполнения лабораторных работ многие расчеты и формулы, казавшиеся отвлеченными, становятся вполне конкретными. При этом выявляется множество таких деталей, о которых студенты раньше не имели никакого представления, а между тем они содействуют уяснению сложных вопросов науки. Лабораторный практикум не только помогает усвоению учебного материала, но и способствует формированию практических умений и навыков, необходимых для дальнейшей профессиональной деятельности.

Список источников

1. *Зиновьев, С. И.* Учебный процесс в высшей школе / С. И. Зиновьев. — М. : Высш. шк., 1975. — 314 с.
2. *Образование: сокрытое сокровище / Доклад Междунар. комиссии по образованию XXI в. для ЮНЕСКО.* — М. ; Р. : ЮНЕСКО, 1997. — 295 с.
3. *Российская педагогическая энциклопедия : в 2 т. (А—Л) / гл. ред. В. В. Давыдов.* — М. : Большая рос. энцикл., 1993. — Т. I — 608 с.
4. *Смирнов, С. Д.* Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности : учеб. пособие для студ. высш. пед. заведений / С. Д. Смирнов. — М. : Академия, 2001. — 304 с.
5. *Чернилевский, Д. В.* Дидактические технологии в высшей школе : учеб. пособие для вузов / Д. В. Чернилевский. — М. : Юнити — Дана, 2002. — 437 с.

Материал поступил в редакцию 30.05.2011.

М. И. Грудева

Медицинский университет имени профессора доктора Параскев Стоянов,
г. Варна, Республика Болгария

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАДРОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КАК НЕДЕЛИМОЙ ЧАСТИ ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

В самом общем смысле термин «компетентность» означает совокупность знаний, умений и опыта в определенной области, формирующих способность принятия правильных решений в разных ситуациях возможности для осуществления специализированной деятельности. Это понимание дает основание многим представителям научной мысли воспринимать и рассматривать производный от него термин «профессиональная компетентность» как комплексную характеристику человеческой деятельности, которая включает в себе важные для эффективного выполнения разных видов профессиональной деятельности личностные качества. Сегодня смысловое значение этого термина намного шире. Под компетентностью уже понимается не только совокупность знаний и умений, не только правоспособность осуществления специализированной деятельности, но и процесс усвоения социальных норм, ценностей, деятельности, отношений и т. д., которые позволяют современному специалисту быть мобильным и конкурентноспособным. И это так, потому что развивающееся в новых условиях общество нуждается в таких профессионалах, которые компетентны решать многообразные практические задачи. Поэтому перемены в сфере общественного сознания принимают как основные показатели при определении значимости профессиональной компетентности. В аспекте современного понимания термина «компетентность» и, в частности, «профессиональная компетентность», мы рассматриваем педагогическую культуру кадров здравоохранения как ее неразрывный и существенный компонент. В условиях высшего медицинского училища она формируется на основе педагогической подготовки студентов, обучающихся по специальностям «Медицинская сестра», «Акушерка» и «Управление здравоохранением». Студенты получают базовое образование, изучая определенные педагогические дисциплины.

Чтобы выявить связь между педагогической культурой и профессиональной компетентностью кадров здравоохранения, которые готовит медицинский университет в г. Варне, мы провели исследование применяемых студентами и практиками педагогических знаний, умений и навыков в реальной клинической среде. Оно охватило 22 студента IV курса и 23 акушерки из МБАЛ «Св. Анна» АД. Анкеты включали по 12 вопросов, которые были близки по смыслу или аналогичны. Результаты анкетирования, проводимого для акушерок,