

О.Г. КАВЕРИНА (д-р пед.наук, доц.)
Донецкий национальный технический университет

ГУМАНИТАРИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СВЕТЕ СОВРЕМЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ

В условиях глобализации и интеграции в развитии общества, динамических изменений на рынке труда и новых требований к качеству подготовке специалистов технического профиля профессиональная подготовка должна основываться на междисциплинарных связях гуманитарных, технических и специальных дисциплин, которые обеспечивают способность будущего инженера к эффективной самостоятельной профессиональной деятельности, к обучению на протяжении всей жизни.

Ключевые слова: интеграция, будущий инженер, технический профиль профессиональной подготовки, гуманитарные дисциплины.

Постановка проблемы. Новым социальным заказом является подготовка адаптированного к рынку поколения специалистов, которые бы хорошо владели не только производственными процессами, но и успешно решали профессиональные проблемы, опираясь на достаточный уровень сформированности готовности к профессиональной коммуникации.

Инженерное образование в XXI в. обязательно должно учитывать новые связи инженерной деятельности с окружающей средой, обществом, человеком, т.е. деятельность инженера должна быть гуманистической. Особенное место в этом принадлежит гуманитарным дисциплинам. К этим дисциплинам, которые имеют большой воспитательный потенциал, можно отнести украинский, иностранные языки, риторику, ораторское искусство, культуру и этику общения. Названные дисциплины находятся в основе развития межкультурной коммуникации, формируют компетентность и грамотность в общении.

Анализ основных исследований и изданий. Новое качество образования и профессиональной подготовки будущих специалистов, по мнению многих ученых исследователей (В.Ю.Быков, Г.П.Васянович, С.У.Гончаренко, И.А.Зязюн, Н.Б.Евтух, I.M.Козловская, Э.В.Лузик, Н.Г.Ничкало, А.Г.Романовский, С.А.Сысоева, П.В.Стефаненко и др.), непосредственно связана с проблемой формирования и развития в высшей технической школе интегрированных знаний, умений и навыков будущих специалистов на основе междисциплинарной связи гуманитарных, природных и технических циклов дисциплин и их практического использования в будущей профессиональной деятельности.

Постановка задания. Дать характеристику основным гуманитарным тенденциям в сфере развития высшего технического образования.

Изложение основного материала исследования. Эффективность профессионально-технического образования обеспечивается отбором и структурированием его содержания в соответствии с социально-экономическими и технико-технологическими изменениями, а также с учетом новых достижений в педагогике и технологии. Сегодня на рынке труда качество и конкурентоспособность выпускника профессионально-технического учебного заведения рассматривается в двух аспектах: профессиональном и личностном. Это и обозначает основные подходы к профессиональной подготовке. Профессиональная подготовка должна основываться на идеях гуманизации всестороннего развития личности, интеграции науки, техники и содержания обучения; интенсификации, мобильности, непрерывности, креативности, качества.

Личностная ориентация в образовании предполагает усиленное внимание к индивидуальности обучаемого, к его внутренним психическим характеристикам (тип темперамента, черты характера, интеллекта). Педагог, зная индивидуальность обучаемого, старается максимально способствовать его позитивному раскрытию, обогащению его индивидуальных возможностей, осуществляя во время познавательной деятельности определенное влияние. Для этого ему необходимо интегрировать педагогические, методические, психологические знания и умения.

Так как этап обучения рассматривается в двух аспектах – педагогическом и психологическом, то полностью понятно, что оно строится на основе различных психолого-педагогических концепций. Независимо от того, какой аспект в концепции является основополагающим, обучение должно быть культурологически направленным и личностно-ориентированным на занятия всех циклов дисциплин (профессиональных и общеобразовательных). Такой подход к организации учебно-воспитательного процесса в профессионально-технических учебных заведениях предусматривает учет основных принципов дидактики, профессионального образования и психологии. Основными принципами отбора и структурирования учебного материала в процессе интеграции гуманитарных и технических дисциплин являются гуманизация, индивидуализация, эстетизация, а методологическими подходами – интегративный, гуманитарный и личностно-ориентированный. Особенно остро сейчас критикуется методика за отсутствия цели изучения каждого предмета, за чрезмерную перегрузку студентов фактологическим материалом, который мало способствует их общему развитию, за недостаточное внимание в профессионально-технической школе развитию творческих способностей обучаемых, за несмелые шаги на пути перехода от информационно-репродуктивного обучения к личностно-ориентированному, за устаревшую систему контроля и оценивания деятельности преподавателя.

Каждый предмет формирует знания, которые рассматриваются как продукт познавательной деятельности будущего инженера, его личностного субъективного опыта. Знания содержат информацию, которую следует рассматривать и понимать в различных ситуациях, т.е. понятия отличаются разными значениями в отдельных отраслях знаний. Под умениями понимают способность выполнять действия на основе сформированных знаний, навыков и личного опыта. Такая способность формируется на практических занятиях. Навыками являются учебные действия, которые благодаря многократному выполнению приобретают автоматизированный характер.

Каждый уровень репрезентации содержания учебной дисциплины имеет свою подструктуру, которая включает методические, логические, межпредметные, историко-научные, философские знания. Преподаватель обязан владеть этими знаниями и использовать их во время обучения.

Структурирование учебного материала осуществляется в двух направлениях: первое связано с иерархией понятий согласно дидактической значимости (общенаучные, общетехнические и профессиональные), а другой выделяет компоненты содержания. Для того, чтобы знания стали элементами сознания обучаемого, необходимо соответствующим образом организовать его познавательную деятельность. Используя разные формы презентации знаний, можно одно и тоже содержание изучать по-разному. Например, содержание можно изучать в форме традиционного изложения, или в графической форме, с использованием современных компьютерных технологий. Формирование специальных знаний и умений будущих инженеров является достаточно сложным заданием, принимая во внимание специфику технического знания. Содержание дисциплины характеризуется определенной системой внутренних связей между понятиями внутренней структуры. Специфика технического знания делает наиболее важным структурирование понятийного аппарата. Поэтому особенно важным являются интегративные связи специальных, общетехнических и гуманитарных дисциплин. Интеграция выступает основным инструментом формирования системы понятий. В

зависимости от потенциала учебного материала преподаватель использует те или иные механизмы интеграции, где конечная цель – формирование общей картины профессиональной деятельности.

Сегодня общество все четче осознает потребность в гуманизации и гуманитаризации профессионального образования, особенно технического. Смысл гуманитаризации – более глубокий, чем просто погружение будущих инженеров в гуманитарную культуру. Гуманитаризация – это переориентация образования с предметно-содержательного принципа обучения основам наук на изучение целостной картины мира – мира культуры, человека, формирование гуманитарного и системного мышления, приоритетное развитие общекультурных компонентов в содержании форм и методах обучения и формирование личностной зрелости обучаемых, развитие их творческих способностей.

В педагогической науке рассматривают два вида гуманитаризации: внутреннюю и внешнюю. Внешняя состоит в одновременном изучении предметов профессионального и гуманитарного циклов, а внутренняя – в выявлении гуманитарного компонента профессиональных знаний. Благодаря внутренней гуманитаризации содержание технических знаний приобретает гуманистическое звучание.

Основной целью гуманитаризации технических предметов есть достижение такого состояния, когда будущий инженер через внутренний мир познает предметы.

Отбор гуманитарных знаний в контексте личностно-ориентированного обучения осуществляется согласно определенных критериев, которые проходят по всем предметам гуманитарного цикла. Потребностно-мотивационная сфера – это новизна результатов деятельности специалиста технического профиля, ее значимость для развития экономики и общества. Информационно-познавательная сфера – разнообразие объекта – законы, понятия теории, которые рассматриваются как продукты деятельности ученых, профессионалов, и разнообразные культурно-исторические аналоги, которые отображают данные понятия и теории.

Далее, целевая сфера – это рассмотрение данных понятий, законов теорий с позиции человека, гражданина, общества. Операционно-результативная сфера: соответствие примеров культурно-исторического опыта относительно технических объектов личному опыту будущего инженера; определение человеческих способностей, необходимых для такой деятельности и возможности их интеграции с теми способностями, которые развиваются у будущих инженеров. Эмоционально-чувственная сфера: литературные произведения и фрагменты их профессиональной направленности.

Выводы. В соответствии с данными критериями преподаватель любого предмета может создать базу гуманитарного материала соответствующего профессионального направления и с успехом использовать его в аудиторной и самостоятельной работе.

Література

1. Быков В.Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: Монографія. – К.: Атіка, 2009. – 684 с.
2. Зязюн І.А. Філософські проблеми гуманізації і гуманітаризації освіти / І.А.Зязюн // Педагогіка толерантності. – 2000. – № 3. – С. 58-61.
3. Лузик Э.В. Концепция естественного роста знаний при многоступенчатой подготовке специалиста / Э.В.Лузик. – К.: КМУГА, 1996. – 132 с.
4. Ничкало Н.Г. Профессионально-техническое образование в Украине: проблемы исследований / Н.Г.Ничкало. – К.: Науковий світ, 1999. – 28 с.
5. Сысоева С.А. Теоретичні і методичні основи підготовки вчителя до формування творчої особистості учня: дис...доктора пед. наук: 13.00.04 / Сисоева Світлана Олександрівна. – К., 1997. – 428 с.

6. Стефаненко П.В. Теоретические и методические основы дистанционного обучения в высшей школе: дис... доктора пед. наук: 13.00.04 / Стефаненко Павло Вікторович. – Киев, 2002. – 470 с.

Надійшла до редколегії 2.09. 2010

Каверіна О.Г. Гуманітаризація технічної освіти у світі сучасних вимог до професійної підготовки майбутніх інженерів

В умовах глобалізації та інтеграції у розвитку суспільства, динамічних змін на ринку праці та нових вимог до якості підготовки фахівців технічного профілю професійна підготовка має ґрунтуватися на міждисциплінарних зв'язках гуманітарних, технічних та спеціальних дисциплін, які забезпечують здатність майбутнього інженера до ефективної самостійної професійної діяльності, до навчання впродовж життя.

Ключові слова: *інтеграція, майбутній інженер, технічний профіль професійної підготовки, гуманітарні дисципліни.*

Kaverina O.G. Gumanizishn of technical education in the world of modern requirements to professional preparation of future engineers

In the conditions of the globalization and integration of the society development, dynamic changes at the labour market and new requirements for the quality of the technical specialist training, the professional training must be grounded on the interdiscipline links of the liberal, technical and special disciplines, providing the future engineer capability for the effective professional activity, for the long-life learning.

Key words: *integration, future engineer, technical type of professional preparation, humanitarian disciplines.*