

Кузь Ю.М.

ДИДАКТИЧНІ АСПЕКТИ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ПРИКОРДОННИКІВ ТЕХНІЧНИМ ДИСЦИПЛІНАМ

У статті проведено аналіз проблеми підготовки майбутніх прикордонників у ВНЗ, визначено протиріччя у навчально-виховному процесі, проаналізовано структуру педагогічної діяльності викладача, наведені напрямки покращення професійної підготовки курсантів через призму вивчення технічних дисциплін.

Kuz Y.

ASPECT OF THE TRAINING OF FUTURE BORDER GUARDS TECHNICAL DISCIPLINES

The article analyzes the problems of future border guards in high school, identified the contradictions in the educational process, an analysis of the structure of teaching by the teacher, given the direction of improving the training of cadets from the perspective of studying technical subjects.

Стаття надійшла до редакції 8.06.2010

УДК 378+140.8:165.742

*Соколина І.Ю.,
г. Харків, Україна*

ФОРМИРОВАНИЕ ГУМАНИСТИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ

Постановка проблеми. В связи с большими и принципиальными изменениями современного общества – переходу к информационному обществу, к открытому обществу, к изменениям ценностных установок и политического устройства многих стран – возникают проблемы такой организации инженерной деятельности, которая бы отвечала реалиям современного мира. В условиях рыночной экономики для инженера, наряду с творческим техническим мышлением, становятся необходимыми: стратегическое, экологическое и экономическое мышление; высокий уровень коммуникационной компетентности, понимание общих закономерностей цикличности производственно-экономического развития.

Предпринимателей интересует компетентность специалиста, которая рассматривается ими как своего рода «коктейль» навыков, свойственных данному индивиду котором сочетаются квалификация в строгом смысле этого слова, модель социального поведения, способность работать в группе, инициативность и любовь к риску [1].

Задачи гуманизации и гуманитаризации технического образования обнажили довольно странную, противоречащую здравому смыслу ситуацию. Образование и гуманизм, высшая школа и культура, человеческая личность и будущий специалист, как органическое единое, оказались разобщенными, подчиненными разным ведомствам и, порой, находящимися в непримиримом противоречии. Образование, этот мощный источник духовности, наиболее эффективное средство гуманизации общественной жизни, само вдруг стало нуждаться в гуманизации. В рамках глобальной задачи гуманизации, меры, направленные на устранение такой «разбалансированности» технического образования, без учета причин и обстоятельств её порождающих, порой не дают ожидаемых результатов.

Анализ актуальных исследований и публикаций. Современные исследования проблем гуманизма, сохранения и увеличения гуманистических ценностей, мировоззрения, его роли в жизни общества, личности и подрастающего поколения находят воплощения в трудах А.И. Арнольдова, М.М. Берулава, Л.П. Буевой, Л.С. Зориловой, И.А. Королевой, Т.И. Котло, В.О. Кувакина, Л.С. Перевозчиковой, Е.В. Ростовцевой, Н.Ю. Томилиной, В.Н. Черепановой, О.А. Шиян, Л.В. Шустровой, Н.Н. Ярошенко и др. Педагогические основы гуманистических понятий и убеждений исследовали М.М. Аплетаяев, К.М. Арчеткина, К.М. Монич и др.

Усилиями исследователей гуманизации различных сфер жизни общества в зарубежной (Ф.А.В. Дистервег, Э. Дюркгейм, Я.А. Коменский, Й.Г. Песталоцци, Ж.Ж. Руссо, Р. Штайнер и др.) и в отечественной педагогике (В.П. Вахтерев, П.Ф. Каптерев, В.А. Сухомлинский, Л.М. Толстой, К.Д. Ушинский и др.), в работах психологов гуманистического направления (А. Маслоу, К. Роджерс и др.), проблем ценностей и ценностных ориентаций личности, в том числе студенчества (С.Н. Иконникова, М.С. Каган, М.Кун, В.Т. Лисовский, Д.Олпорт, Н.Ю. Томилина и др.).

Изложение основного материала. Специфика инженерной деятельности характеризуется позиционированием инженера не только в качестве генератора технических идей, проектировщика и создателя технических систем. Его профессиональная деятельность включает обеспечение всей цепочки технологических приложений и социальных имплантаций технологических инноваций, заинтересованность в решении проблем социальных последствий технического развития, этических проблемам, вопросов формирования системы ценностей в индустриальном и постиндустриальном обществе, технического образования и воспитания [2].

Говоря о гуманизации и гуманитаризации высшего технического образования, мы должны иметь в виду, что инженерное образование в XXI в. обязательно должно учитывать новые отношения инженерной деятельности с окружающей средой, обществом, человеком, т.е. деятельность инженера должна быть гуманистической. Перед высшей технической школой, как одной из важнейших систем воспроизводства общественной жизни, возникла задача преодоления технократических традиций и перехода к воспитанию у будущих инженеров гуманистической направленности в жизнедеятельности, способствующей сохранению, реставрации и развитию как среды обитания, так и социальных систем.

Важнейшим аспектом гуманитарного образования в техническом вузе является психолого-педагогическая подготовка инженеров, которая должна осуществляться на фоне решения прикладных задач в предметной области будущих специалистов и с использованием новой информационной среды.

Анализ педагогической литературы и практики показывает, что, несмотря на неплохие в целом традиции преподавания в наших вузах, отечественное инженерное образование имеет ряд серьезных недостатков.

Одна из проблем - узкая подготовка и специализация инженеров - известна давно. Еще в начале века один из творцов инженерного проектирования и образования проф. А.Ридлер писал: "Задача высшей технической школы заключается не в том, чтобы готовить только химиков, электриков, машиностроителей и т.д., т.е. таких специалистов, которые никогда бы не покидали своей тесно ограниченной области, но чтобы давать инженеру многостороннее образование, предоставляя ему возможность проникать и в соседние области. В качестве руководителей хозяйственного труда, связанного с социальными и государственными установлениями, инженеры нуждаются сверх специальных познаний еще и в глубоком объеме образования. Хорошее образование - это такое, которое управляет, т.е. глядит вперед и своевременно выясняет задачи, выдвигаемые современностью, так и будущим, а не заставляет себя только тянуть и толкать вперед без крайней нужды" [3].

Современная система подготовки инженерных кадров, обладая известным свойством устойчивого консерватизма, впитала в себя не только достижения, но и определенные

недостатки всех этапов развития научной мысли вообще и естествознания в частности. Упомянутый консерватизм, являющийся, на наш взгляд, в большей степени явлением положительным, нежели отрицательным, тем не менее, мешает высшей технической школе преодолеть затянувшееся увлечение техницизмом, корни которого ведут к концу XVI-го и началу XVII-го веков - времени зарождения естественных наук, начинающейся борьбы новых «логий» с традиционной «Софией», к появлению материализма, как новой системы взглядов на мир, ставшей в оппозицию, казалось, незыблемым взглядам тех, кого впоследствии назвали идеалистами, вдохнув в это слово иное, не приемлемое для последних содержание.

Также наши вузы, готовя будущего инженера, по сути, ориентируются на образ инженера второй половины XIX, первой половины XX столетия. Дело в том, что современная инженерная деятельность не только стала более сложной и оснащенной компьютерной техникой, но в ней все чаще решаются нетрадиционные задачи, требующие нового инженерного мышления. Для нетрадиционных видов инженерной деятельности и мышления характерен ряд особенностей: 1) связь инженерных аспектов деятельности с социальными, экономическими и экологическими аспектами. Все чаще инженер вынужден разрабатывать (проектировать и изготавливать) не просто технические изделия, т.е. машины, механизмы, сооружения, а сложные системы, включающие помимо технических подсистем и другие нетехнические, разработка которых предполагает обращение к таким дисциплинам как инженерная психология, дизайн, инженерная экономика, прикладная экология и социология и т.д.; 2) необходимость моделировать и рассчитывать не только основные процессы проектируемого инженерного объекта, но и возможные последствия его функционирования, особенно отрицательные. Такие последствия, как мы отмечали, бывают трех родов: изменение под воздействием новой техники среды и природы, изменение деятельности и инфраструктур (например, введение новых авиационных технологий влечет за собой необходимость создания новых заводов, СКБ, учебных программ, выделение ресурсов и т.п.), наконец, "антропогенные изменения", т.е. влияние новой техники на человека: изменение его потребностей, условий жизни и т.д.; 3) новый характер инженерного мышления, предполагающего более высокую общую культуру личности инженера, достаточно развитую рефлексию собственной деятельности, использование в работе представлений и методов современной методологии и прикладных гуманитарных наук[4].

Третья проблема: как преодолеть ориентацию инженерного корпуса только на идеалы естественнонаучного мышления или более широко - на техническую культуру. Оппозиция технической и гуманитарной культур хорошо известна. Представители технической культуры исходят из убеждений, что мир подчиняется законам природы, которые можно познать, а познав, затем поставить на службу человеку. Они убеждены, что в мире действуют рациональные отношения, что все (не исключая и самого человека) можно спроектировать, построить, что явления объективны и "прозрачны" (в том смысле, что их природа и строение рано или поздно могут быть постигнуты человеком). Подобными идеями в конечном счете вдохновляются и специалисты генной инженерии, и проектировщики больших систем, и политики, обещающие человечеству непрерывный научно-технический прогресс и рост благосостояния, наконец, обычные потребители, убежденные, что природа нашей планеты - именно для того, чтобы жить в комфорте и изобилии, и потому ее нужно как можно скорее превратить в заводы, города, машины и сооружения.

В современной цивилизации техническая культура, безусловно, является наиболее массовой, ведущей (она на наших глазах буквально меняет облик нашей планеты), гуманитарная культура - явно в оппозиции. Гуманитарно-ориентированный человек

отказывается признавать научно-инженерную обусловленность и причинность, не вообще, а в отношении жизни самого человека, общества или природы. Он убежден, что и человек, и природа - суть духовные образования, к которым нельзя подходить с мерками технической культуры. Для него все это - живые субъекты, их важно понять, услышать, с ними можно говорить (отсюда роль языка), но ими нельзя манипулировать, их нельзя превращать в средства. Гуманитарно-ориентированный человек ценит прошлое, полноценно живет в нем, для него другие люди и общение не социально-психологические феномены, а стихия его жизни, окружающий его мир и явления не объективны и "прозрачны", а загадочны, пронизаны тайной духа.

Глубокая специализация и социализация в этих двух культурах в конечном счете приводит к тому, что действительно формируются два разных типа людей, с разным видением, пониманием всего, образом жизни. Для инженера гуманитарий нередко выглядит и ведет себя как марсианин (поскольку, живя в мире технической цивилизации, он не хочет признавать этот мир), для гуманитария технически ориентированный человек не менее чужден (технический человек и технический мир напоминают рациональное устройство, устрашающую или, напротив, удобную машину).

Как же сегодня ставится вопрос о гуманизации технического образования? Одна позиция состоит в том, что в технических вузах нужно преподавать философию, социологию, теорию и историю культуры, психологию и другие дисциплины гуманитарного цикла. Другая, выраженная не столь отчетливо как первая, состоит в утверждении, что гуманитарное образование - не столько изучение гуманитарных дисциплин, сколько особый подход к действительности, особый способ мышления, особое мировоззрение. Часто при этом, аргументируя второй подход, ссылаются на американский опыт, где будущие ученые и инженеры слушают соответствующие гуманитарные дисциплины и курсы или по выбору изучают какую-нибудь гуманитарную тему типа "Особенности средневековой японской поэзии" или "Русская литература XIX столетия".

Однако обе эти позиции имеют слабые основания. В первом случае неясно, почему преподавание случайных гуманитарных дисциплин поможет инженеру мыслить и видеть по-другому, кроме того, как показывает уже существующий опыт преподавания, студенты плохо понимают, зачем им нужны подобные гуманитарные знания. Во-втором случае нет ответа на то, какие гуманитарные дисциплины и как нужно преподавать, чтобы складывалась гуманитарно-ориентированная личность инженера.

Итак, дело вовсе не в том, чтобы ученые и инженеры проходили какие-то гуманитарные предметы (или темы), как это имеет место в современной практике. Необходимо другое: прежде всего понять свою ограниченность, а также то, что есть другой мир (другая культура), которую ты не знаешь, к которой предвзято относишься, нужно встретиться с ней, вступить в контакт, начать диалог. Кстати, и гуманитарий должен понять, что он живет в башне из слоновой кости, что его любовь к духу, человеку, языку или сознанию, не учитывают их технической обусловленности, не учитывают, что современный человек (и гуманитарий в том числе), по выражению Хайдеггера, превратился в "постав", т.е. функциональный элемент техносферы, что он давно уже не свободен[5]. Он должен уяснить, что нет какой-то одной гуманитарной культуры, что судьба нашей цивилизации тесно связана с развитием науки, инженерии, проектирования, технологии, что сами гуманитарии плоды такой цивилизации. Соответственно технически ориентированный представитель культуры должен понять свою ограниченность, частичность, которые сегодня угрожают самому существованию жизни на земле. Он должен уяснить, что лавинообразно множащиеся сегодня ошибки его профессии (не туда повернули реки, не то спроектировали, не учли жизненно важных факторов и т.п.) происходят не столько из-за низкой профессиональной культуры (хотя и этот момент в нашей стране имеет место), сколько из-за отсутствия гуманитарной

культури, отсутствия нужных ценностей, адекватного времени мироощущения. В плане образования это означает рефлексии своей профессии и ее границ, осознание и критический анализ культуры (технической или гуманитарной), к которой ты принадлежишь, знакомство с противоположной культурой (общение и диалог с ее представителями, уяснение проблем и задач, которые в ней решаются, присущих этой культуре способов мышления, форм жизни и деятельности и т.д.).

Вообще, постановка вопроса о гуманизации технического образования, очевидно, не должна сводиться к вопросу о преподавании в инженерных вузах гуманитарных дисциплин. Вопрос должен ставиться шире - каким должно быть инженерное образование, чтобы отвечать современным требованиям и инженерной профессии, характеру и тенденциям современной инженерии, особенностям современного образовательного процесса, общим требованиям и идеалам человека постиндустриальной культуры? В каком смысле при такой постановке вопроса можно говорить о гуманизации технического образования?

Выводы. Развитие мировой педагогической мысли в области технического образования, как следует из анализа научных трудов, подчеркивает фундаментальную зависимость цивилизационного развития от профессиональных характеристик и личностных качеств, закладываемых техническим образованием, определяет приоритетность познания действительности, основанного на синтезе технических и гуманистических факторов.

Вероятно, если обособление технической и гуманитарной культур становится нетерпимым, способствует углублению кризиса нашей цивилизации, то нужно работать на их сближение, стремиться к целостной гуманитарно-технической личности. Идеал - целостный, органичный человек, ориентирующийся в обеих культурах, являющий собой "ростки" новой культуры, где уже не будет самой оппозиции "гуманитарное - техническое". По сути, указанные здесь моменты задают один из смыслов идеи гуманитарного образования. Второй смысл гуманитарного образования - профессиональный, очевидно, будущие инженеры и другие специалисты в области технических дисциплин должны усвоить какие-то специальные знания и методы из области гуманитарных наук.

Особая значимость гуманизации инженерного образования объясняется тем, что инженерная деятельность направлена на реализацию технического прогресса, технологий, оставляя развитие человека как бы в стороне. А этот процесс должен способствовать формированию личности и обеспечивать успешность последующей адаптации молодого человека к окружающей среде, гармонизировать индивидуальные образовательные мотивы.

Список литературы: 1. *Байденко В.И.* Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (методологические и методические вопросы). - М., 2005. 2. *Сазонова З.С.* Интеграция образования, науки и производства как методологическое основание подготовки современного инженера. Автореф. дисс. ... докт. пед. наук. Казань, 2008. 3. *С. П. Романов* Дуальная система инженерно-педагогического образования // *Образование и наука*. № 5 (47). – Уральское отделение РАО, 2007. 4. Педагогика и психология высшей школы: Учебное пособие. (ред. М. В. Буланова-Топоркова). – Ростов н/Д: Феникс, 2002. 5. Хайдеггер М. Вопрос о технике // *Новая технократическая волна на Западе*. М., 1986. 6. Розов Н.С. Философия гуманитарного образования. М., 1993. 7. Павловский А. Успехи техники и их влияние на цивилизацию. СПб., 1896.

І.Ю. Соколiна

ФОРМУВАННЯ ГУМАНІСТИЧНОГО СВІТОГЛЯДУ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ

У статті розглядаються проблеми виховання студента і розвитку його особистісних якостей, а також формування гуманістично-розвиненої особистості як

необхідної умови підйому українського суспільства. Розглянуто проблеми гуманізації освіти, інженерного зокрема. Акцентується увага на недоліках сучасної інженерної освіти. Розглянуто проблему, як сьогодні ставиться питання про гуманізацію технічної освіти.

И.Ю. Соколина

ФОРМИРОВАНИЕ ГУМАНИСТИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ

В статье рассматриваются проблемы воспитания студента и развития его личностных качеств, а также проблема формирования гуманистически развитой личности как необходимого условия подъема украинского общества. Рассмотрены проблемы гуманизации образования, инженерного в частности. Акцентируется внимание на недостатках современного инженерного образования. Рассмотрена проблема, как сегодня ставится вопрос о гуманизации технического образования.

I. Sokolina

DEVELOPMENT OF HUMANISTIC IDEOLOGY AS A WAY OF RAISING OF THE UKRAINIAN SOCIETY

The article considers the problems of student upbringing and development of his personal qualities, as well as the problem of forming of humanistically development personality as a necessary condition of the Ukrainian society raising. The problems of humanization, engineering in particular, are dealt with. The attention is focused on the shortcomings of modern engineering education. The article considers the problem, how the question of humanization of technical education is raised nowadays.

Стаття надійшла до редакції 30.06.2010

УДК 351

*Стойчик Т.І.
м. Кривий Ріг, Україна*

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КУЛЬТУРИ КВАЛІФІКОВАНОГО РОБІТНИКА - ПОТРЕБА СУЧАСНОСТІ

Як зазначається в Державній національній програмі "Освіта" (Україна XXI століття) професійна освіта спрямована на забезпечення професійної самореалізації особистості, формування її кваліфікаційного рівня, створення соціально активного, загальнокультурного, морально і фізично здорового національного виробничого потенціалу, який має посідати важливе місце у технологічному оновленні виробництва, впровадженні у практику досягнень науки і техніки [4]. Тому і серед головних завдань освіти взагалі, і професійно – технічної зокрема, суспільство висуває вимогу не тільки у формуванні фахівця, здатного професійно виконувати свою власну роботу, а і *загальнокультурної особистості*, здатної працювати в колективі, раціонально підходити до власного зростання, оцінювати та вирішувати ситуації, які виникають у процесі життєдіяльності. Тобто бути особистістю, яка має "сучасний світогляд та моральну свідомість, гармонійно поєднує професійну компетентність і громадську активність, здатна до творчої інноваційної діяльності та конструктивної праці в проблемних ситуаціях" [6].

У перекладі з латинської мови "*культура*" – це оброблення, обробка, догляд, поліпшення [7]. Спочатку це слово використовувалося стосовно до обробки й оброблення ґрунту, тобто до культури землеробства. Потім ці поняття стали використовувати для