

УДК 37.014.3:37.031.4

Шевцова Г.В.

НОВЫЕ СМЫСЛЫ ГУМАНИТАРНОЙ ПОДГОТОВКИ В ИНЖЕНЕРНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Ключевые слова: гуманитарные дисциплины, реструктуризация инженерного образования, эмоционально-ценностное отношение к профессии.

Динамика развития современного российского общества, а вместе с ним и системы образования определяется рядом взаимосвязанных и взаимодействующих факторов: решительные трансформации государственного устройства, политической системы, идеологических доминант, экономического уклада России вместе с процессами глобализации мирового пространства повлекли за собой значительные изменения в конце XX столетия.

Одним из главных феноменов современного российского высшего образования, в том числе инженерного, является его «европеизация» – интеграция в контекст европейского образовательного пространства. В связи с этим образовательные перспективы России связываются с повышением качества образования, отвечающего задачам воспроизводства профессионально-технической элиты нации, способной обеспечить развитие российской экономики и общества на мировом конкурентном рынке труда и профессий.

В условиях нравственных, гражданских, эстетических, этических, других гуманитарных ценностей инженерной деятельности в русле международных интеграционных тенденций на первый план выходит проблема не столько утилитарного обучения студентов определенным стандартным навыкам, сколько придания инженерному образованию роли формирующего современное научно-техническое мировоззрение компонента. Отсюда ряд новых задач, объединенных концептуальной идеей подготовки специалистов, готовых работать в условиях жесткой конкуренции кадров и выпускаемой продукции на отечественном и мировом рынке, требует от студентов технических вузов владения не только профессиональными знаниями, но такими ка-

чествами, как мобильность, гибкость, общая образованность, культурность, социальная восприимчивость, толерантность, коммуникативность [3; 4].

Как известно, в теории и практике инженерного образования научные подходы к решению проблем профессиональной подготовки специалистов группируются вокруг технической и гуманитарной научно-образовательных традиций, существующих в интегративной связи. Однако сегодня представителями профилирующих кафедр технических вузов все чаще выражается недовольство перенасыщенностью, с их точки зрения, учебных планов дисциплинами гуманитарного и социально-экономического блока, которые якобы объективно мешают достижению выпускниками должного профессионального уровня, вытесняя профессиональные дисциплины [9, с. 5].

Считаем данное мнение ошибочным, поскольку современный вуз, осуществляя подготовку специалистов, пригодных к универсальной деятельности в быстро меняющемся глобальном мире, должен прежде всего научить студентов самой способности учиться, умению работать с постоянно меняющейся информацией [5]; обучить коммуникативным навыкам, основам корпоративной культуры, экономики и менеджмента, делового общения, умению работать в коллективе, т.е. сформировать определенные социально значимые компетенции. Наконец, современный вуз должен осуществлять свою деятельность в русле развития личности будущего специалиста, поскольку современному обществу не нужны просто «люди с дипломами, прослушавшие некий набор лекций» [7].

Указанные процессы будут эффективны только в случае максимального использования в учебном процессе «возможностей подражания продук-

тивным социокультурным образцам поведения и деятельности» [2, с. 7], в котором роль гуманитарных дисциплин представляется бесспорной.

Гуманитарные дисциплины (от англ. humanities – широкая сфера проявлений человеческого духовного опыта) представляют собой такие сложно-организованные системы, в пределах которых интегрируются особые культурные области, ментальное преобразование содержания которых происходит на механизме переосмысления [11, с. 105–106]. В конечном итоге, это позитивно воздействует на формирование инновационного предметного поля инженерии, которое в реалиях глобализации мироустройства меняется так быстро, что инженерно-образовательный процесс в вузе не успевает за этими изменениями. Именно поэтому процесс обучения будущего инженера ученые рекомендуют проводить в предметном поле деятельности фундаментализации функционально-технологических знаний, глобальных изменений культурологических и производственных условий [8].

В этом плане преподавание гуманитарных предметов в технических вузах представляется путем, который столь важен для студентов с точки зрения их приобщения к культурно-духовной, морально-нравственной специфике будущего профессионального функционирования [12], поскольку усвоение гуманитарного учебного материала предполагает не только овладение информацией на уровне значений, но осмысление, формирование личностного эмоционально-ценностного отношения. Отсюда сущность гуманитарной подготовки и определяемое ею содержание в инженерном образовании выступает именно тем гуманитарным средством, овладение которым в процессе профессионального становления

ориентирует будущего инженера на мысленное конструирование своего профессионального и жизненного пути, построение отношений в окружающем его социокультурном пространстве.

Данная проблематика представляется особенно актуальной в свете разработки проекта 3-го поколения Федерального государственного образовательного стандарта, в котором декларируются принятые в зарубежном образовании идеи – многоуровневая система образования, модульное обучение, компетентностный подход к построению основных образовательных программ, к оценке качества подготовки специалиста, индивидуализация образовательных траекторий студентов и т.д. Обращение к проектным учебным планам инженерных специальностей – важнейшим структурным элементом, регламентирующим содержание образования, показывает, что согласно 3-му поколению ФГОС «гуманитарный, социальный и экономический цикл» минимизирован в них до трех базовых гуманитарных дисциплин: история, философия, иностранный язык. Остальные гуманитарные курсы предположительно формируют вариативную часть цикла ГСЭ в учебных планах технических специальностей.

Для нас несомненна направленность нового поколения ФГОС на разработку укрупненных интегративных междисциплинарных образовательных модулей, включая модули по социально-гуманитарным дисциплинам, что представляется в процессе корреляции российской и зарубежных образовательных систем важным моментом, но недостаточным.

Негативной тенденцией, обозначившейся в практике российского инженерного образования, является отсутствие универсальности, унифици-

рованности в разработанных проектах ФГОС 3-го поколения для технических специальностей. Ситуация складывается таким образом, что УМО каждой специальности предлагает свой вариант стандарта, порой исходя из сугубо ведомственных интересов, зачастую игнорируя важность гуманитарного сегмента в профессиональном образовании. Соответственно, профилирующим кафедрам в технических вузах предоставлено право самостоятельно решать значимые и комплексные вопросы о включении/невключении отдельных гуманитарных дисциплин или объединенных гуманитарных модулей в вариативную часть образовательных программ. Между тем многолетняя практика работы в региональном техническом вузе позволяет утверждать, что не всегда заведующие профилирующими кафедрами готовы конструктивно решать данные вопросы, поскольку, как нами отмечалось ранее, видят в гуманитарной подготовке лишь номенклатурное приложение к инженерному делу.

Бесспорно, стержневым умением профессионального инженера является способность к созиданию принципиально новых технологий и моделированию действительности посредством инноваций. Инженерная мысль является важнейшим условием роста материального благосостояния общества. Однако в процессе профессионального образования не следует забывать о колоссальном вреде утилитарного отношения к природе и социуму, о вреде аморального решения технических задач, не включающего моральных основ. Доказательством этому служат многочисленные примеры техногенных катастроф, происходящих в последние десятилетия. Однако, несмотря на очевидную ущербность утилитарной модели инженерного об-

разования, современная техническая высшая школа зачастую по-прежнему ориентирована на традиционные технологии подготовки специалистов, в русле которых учебно-познавательный процесс выстраивается таким образом, что будущий инженер ориентирован на перспективное исполнение роли инженера-технолога, но практически невежествен в саморазвитии творческих и инновационных качеств.

Создавая, развивая, организуя, управляя сложными технологиями, инженеры играют критическую роль в существовании человеческой цивилизации, в формировании современных контуров нашего мира. Поэтому поиск решений, отвечающих вызовам современности, проходит в контексте учета многогранных факторов, составляющих особого рода познавательную и социальную активность студентов, направленную на самоопределение в отношении нравственных, гражданских, эстетических, этических, других гуманитарных ценностей инженерной деятельности [10, с. 39]. Именно это дает инженерному образованию дальнейшие стимулы для его перспективного развития как ресурса научно-технологического обеспечения и источника подготовки специалистов, готовых принять социальные изменения глобального мироустройства.

Поэтому в российской академической среде все чаще звучат призывы не упрощать науки, подгоняя изучаемые предметы под массовое восприятие с целью сохранения контингента студентов – актуальной для современной образовательной ситуации проблемы, но, напротив, в связи с глобализацией образования, в связи с участвовавшими в последнее время проявлениями интолерантности в российском обществе усиливать роль гуманитарных и культурологических знаний. «Гуманитарная

культура есть основа единства народов России, стержень ее национальной политики» [6, с. 199], поэтому только сформировав гуманитарную культуру, можно утвердить в сознании студентов значение исторических корней народа, его духовных и нравственных устоев, гражданских и патриотических идей, гуманистического осознания связей с другими народами, всем человечеством в целом [1, с. 23].

В этом смысле гуманитарные науки посредством включения индивида в многополюсный мир культуры способны обогатить ум будущего инженера, предоставляя возможность ознакомиться с качественно иной, отличной от технической, реальностью; сформировать навыки моделирования альтернативных суждений, стимулировать создание социально ориентированных проектов. Для этого необходимо найти профессиональный консенсус, результатом которого будет конституирование общественной значимости познавательно-воспитательного потенциала гуманитарных дисциплин, констатирует Е.П. Белозерцев. Ученый акцентирует внимание на разработке собирательного курса, который направлен на решение задачи восстановления целостности гуманитарного знания как содержательного и методологического основания внутреннего мира человека перед лицом насущных смысложизненных проблем [там же].

Разумеется, задачи гуманитарного знания, аналогов гуманитарной методологии в инженерном образовании не могут определяться простым расширением блока социально-гуманитарных дисциплин либо введением исторической, психологической или культурологической информации в структуру изучаемых предметов. Современные требования, предъявляемые к специалисту, носят характер универсальности,

фундаментальности, а эти качества недостижимы без получения системного гуманитарного знания, повышающего общекультурный уровень, развивающего гносеологический аппарат за счет новых множественных ассоциативных связей, увеличивающего возможности решения текущих технических задач за счет повышенного потенциала специалиста.

Таким образом, разработанный и внедряемый в образовательную практику России новый стандарт, который позиционируется как средство, позволяющее более широкую интеграцию российского профессионального образования в международное пространство образования и науки, как ресурс структурного и содержательного соответствия международным критериям профессиональной компетентности, должен служить фактором интегративного взаимодействия технических и гуманитарных дисциплин в региональных технических вузах с целью формирования инженеров, менталитет которых не ограничивается сциентистскими стандартами, но целостно воспринимает весь комплекс научно-технических, социокультурных и гуманистических ценностей.

Обращение к одной из региональных моделей технических университетов России – Южно-Российскому техническому университету – позволяет выявить планируемое содержание вариативной части цикла ГСЭ в учебных планах технических специальностей, куда входят такие курсы, как «Социология профессиональной деятельности», «Психология делового общения», «Социология трудовых ресурсов», «Логика и методология научного познания», «Экономика и организация производства», «Философия науки и техники» и др. Даже беглый взгляд на наименование указанных гуманитар-

ных курсов позволяет говорить об их актуальной сегодня междисциплинарной направленности, об интеграции содержания психологии, социологии, экономики и т.д. в профессионально ориентированное русло. Разработанные интегративные гуманитарные курсы составлены на основе программ, отражающих особенности глобальных проблем современности. Для них характерна ориентация на выпуск инженеров как специалистов, умеющих ставить и решать сложные задачи, способных самостоятельно учиться и преобразовывать пространство вокруг себя, производить инновации и осваивать новые технологии их потребления и вместе с тем осуществлять свою профессиональную деятельность в социально ориентированном ключе. Полагаем, что данное направление является сегодня наиболее приемлемым в процессе конвергенции российской и зарубежных образовательных моделей, поскольку предполагает решение в процессе курса гуманитарной подготовки следующих задач:

- изучение и освоение системы базисных принципов и теорий, составляющих концептуальный каркас современного гуманитарного знания;
- ознакомление с сущностью научного мышления, спецификой гуманитарных методов исследования, их типологией и когнитивными возможностями;
- анализ междисциплинарных взаимодействий между различными отраслями науки, знакомство с основными принципами новых междисциплинарных направлений в техническом знании;
- формирование представлений о естественно-научной картине мира, ее статусе в современной культуре, когнитивных функциях и основных тенденциях развития.

Литература

1. *Белозерцев Е.П.* Образование: историко-культурный феномен. СПб.: Юридический центр Пресс, 2004.
2. *Берулава М.Н.* Гуманистическое образование в условиях информационной цивилизации // Педагогика. 2008. № 7. С. 3–7.
3. *Бондаревская Е.В.* Гуманистическая парадигма лично-ориентированного образования // Педагогика. 1997. № 4. С. 11–17.
4. *Бондаревская Е.В.* Парадигма как методологический регулятив педагогической науки и инновационной практики // Педагогика. 2007. № 6. С. 3–10.
5. *Зотов А.Ф.* Образование в конце XX века // Вопросы философии. 1992. № 9.
6. *Лопатин Л.Н.* Качество советской вузовской системы – мифы и реальность // Вопросы образования. 2008. № 2. С. 186–199.
7. *Миронов С.М.* Образование и наука на пути к демократии разума // Экономика и образование сегодня. 2004. № 12.
8. *Московченко А.Д.* Философия и стратегия инженерно-технического образования // Философия науки. 2005. № 12. С. 86–95.
9. Отчет по проекту «Гуманитарная компонента в учебных планах высшего профессионального образования: мировой опыт и российские реалии» / под рук. В.Б. Касевича. СПб., 2002.
10. *Петрунева Р.М.* Гуманитаризация инженерного образования (на основе моделирования социо-гуманитарной экспертизы технических решений): дис. ... д-ра пед. наук. Волгоград, 2001.
11. *Хорошенкова А.В.* Гуманитарно-культурологическая парадигма современного исторического образования // Новые ценности образования. Культурная парадигма. 2007. № 4 (34). С. 100–107.
12. Humanities: Undergraduate Minor // Division of Liberal Arts and International Studies of Colorado School of Mines. URL: <http://lais.mines.edu/TemplateFiles/index1.html>.