

ТЕХНИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ ГУМАНИТАРНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Гуманитарный институт Национального авиационного университета

В статье рассматривается значение философских знаний для формирования личности и технической культуры инженера.

Вступление

Информационная эпоха представляет собой принципиально новый этап в развитии цивилизации, когда знания и информация играют определяющую роль в интеллектуальном развитии человека. Понятие «информация» приобретает самостоятельный философский статус, выполняет важную мировоззренческую и методологическую функции. Классические наука и философия представляли мир в виде универсума, который подчиняется всеобщим законам природы, детерминируется ими. Глобализация и информатизация коренным образом изменили картину мира и его сущностные характеристики. Познавательная активность человека XXI столетия сосредоточена на изменении окружающей нас реальности. Каждый мыслящий человек стремится найти способы преодоления бездны между человеком, наделенным сознанием и способностью к аналитической целеполагающей деятельности, и великим Универсумом, который никогда не раскрывается человеку полностью. Стремление мыслящего субъекта получить наиболее адекватные знания об объективной реальности, осознать перспективы собственного бытия в мире детерминирует определение ценностных приоритетов и моральных норм как отдельного человека, так и общества в целом.

Как справедливо отмечает С.В. Куцепал, «своеобразие современной мировоззренческой ситуации состоит в том, что не только философы-профессионалы начинают поиск новых ценностных оснований мирового сообщества. Эта задача должна решаться широкой интеллектуальной общественностью, а поэтому создается универсальный дискурс по проблеме эвристически-онтологической интерпретации общечеловеческих ценностей, который невозможно себе представить без усилий и достижений сферы образования» [1, с.28]. Таким образом, общество информационной эпохи стоит перед проблемой подготовки людей новой формации, способных к творчеству, способных действовать в постоянно изменяющихся условиях.

Постановка задачи

Расширение сферы инженерной деятельности в XX-XXI столетиях – закономерный процесс. Он выражает общую тенденцию исторической эволюции инженерии к ее распространению вширь, внедрение в новые, ранее далекие от нее формы человеческой деятельности. Выдвижение на первый план «человеческого» аспекта инженерии, типичного для современного этапа ее развития, сопровождается необходимостью обращаться к гуманитарным наукам, в первую очередь к философии. Не только область приложения, но и само содержание инженерии расширяется: опираясь на данные всех наук, она становится поистине универсальной. Специфика инженерного подхода – в научном решении технических проблем, где бы и в какой бы форме они ни появлялись. Значительные изменения в технике и технологии будут все больше требовать не только научного, но и мировоззренческого, философского обоснования. Цена инженерных решений и их социальных, экологических последствий становится все более высокой. Поэтому на первый план выдвигаются вопросы, касающиеся целей и идеалов, ради которых принимаются эти решения. Наука не занимается подобными проблемами. Они всецело лежат в сфере идеологической, аксиологической, мировоззренческой, а теоретическим анализом их занимается философия. Задача данной статьи состоит в том, чтобы проанализировать возможности и показать значение вузовского курса философии для формирования технической культуры будущего специалиста.

Основная часть

Современный мир стремительно трансформирует естественную биосферу в искусственную технологическую среду обитания, конструктором и проектировщиком которой выступает инженер. Именно он становится главной фигурой современности, а инженерно-техническое образование выходит на передний план мирового образовательного процесса.

Формирование специалистов высокого профессионального уровня в современном обществе требует многостороннего образования. Разрабатывая технические проекты в промышленности, на транспорте, в других областях, инженер вынужден достаточно часто решать проблемы инженерной психологии, экономики, дизайна, прорабатывать возможные последствия функционирования технических объектов. Возникает множество проблем, связанных с совмещением потребительских качеств продукции с новой техникой, технологией, новыми управленческими структурами. Современный инженер должен не только удовлетворять потребительским требованиям ближайшего будущего, но и учитывать отдаленные перспективы развития социума.

Новый характер технического мышления предполагает более высокую общую культуру личности инженера, развитую рефлексию собственной деятельности, использование в работе широкого диапазона современных знаний, в том числе гуманитарных. Еще в начале XX века в работе «Человек и техника» Н.Бердяев писал, что вопрос о технике стал вопросом о судьбе человека и судьбе культуры. Человек забыл, что техника всегда есть средство, орудие, но не цель. В результате индустриальной революции произошла подмена ценностей: вместо целей жизни стали господствовать средства жизни, творение возстало против своего творца. Победив природу с помощью техники, человек оказался морально не готовым к той новой действительности, которую сам же и создал. Массовая техническая организация уничтожает всякую индивидуальность, всякое своеобразие и оригинальность, все делается безлично-массовым [2, с.155].

Техника – не враг человека. Она многократно увеличивает человеческие возможности, становится одним из показателей социального прогресса. Нельзя понять феномен техники, оставаясь только в русле технологии и машин. Здесь необходима органическая связь с духовно-культурными факторами, с воспитанием технического персонала, формированием у специалистов высокой нравственной культуры, гуманистических идеалов и соответствующей системы ценностей.

Сейчас, как никогда ранее ощущается потребность в использовании универсальных мировоззренческих и методологических оснований инженерной деятельности, связанных с переходом на тонкие природные и социальные технологии. Философия, логика и методология занимают в системе фундаментальных дисциплин не менее важное место, нежели математика, и имеют одинаковое отношение к дисциплинам как природного, так и социального плана. Именно философия объединяет в единый логико-методологический и мировоззренчески-смысловой комплекс совокупность фундаментальных и прикладных учебных дисциплин.

Преподавание основ философских наук для студентов инженерных специальностей должно включать вопросы философии и истории техники, инженерии и технического мышления, инженерной психологии, общетехнических и общекультурологических целей, понимание которых будет зависеть от расширения познавательного, методологического и гуманитарного полей. Для инженера, как и для гуманитария, важно понять свою ограниченность: понять, что есть другой мир, другая незнакомая культура, вступив в диалог с которой, открываешь себе пути к формированию целостной гуманитарно-технической личности. В процессе изучения таких тем курса философии, как «Предмет философии и круг ее проблем», «Теория познания», «Методы и формы научного познания», «Общество как система» и др., студенты уясняют особенности научного и философско-методологического подходов, анализируют различные философско-мировоззренческие направления и школы, учатся применять эти знания на практике. Особое значение приобретает изучение разных философских подходов к пониманию сущности того, что есть Человек, Природа, Общество: какова их взаимосвязь, согласование культурно-мировоззренческих установок и выработка единой философской концепции целевых и ценностных приоритетов человеческой деятельности в современном мире.

Практика показывает, что освоение инженерно-методологических знаний, связанных с универсальной философской методологией, – дело довольно трудное, а ведь это для инженерии является самым важным знанием. «Чтобы обучаемый стал профессионалом, необходимо выйти из пространства знаний в пространство деятельности и жизненных смыслов» [3, с.35].

Специалисту в области современной техники необходимо целостное видение как предметного, так и функционального мира. Как полагал Н.Федоров, он должен «взглянуть на мир как на целое», «обозреть все, что над ним и вокруг него, и выход из этого обозрения целого и частей сделать средством жизни» [4, с.243]. Из этого следует, что гуманитарное образование формирует особый способ мышления, особый тип восприятия окружающего мира, особое мировоззрение, позволяющее преодолеть бездуховность, односторонность в подготовке специалиста. Пренебрежение гуманитарными знаниями, низкий уровень культуры может привести к технократизации мышления, преувеличению роли техники и новейших технологий в развитии общества и человека. Технократическое мышление – это «рассудок, которому чужд Разум. Для технократического мышления не существует категорий моральности, человеческого переживания и достоинства» [5, с.166]. Технократическое мировоззрение признает примат средства над целью, цели над смыслом и общечеловеческими интересами, смысла над бытием и реальностями современного мира, техники над человеком и его ценностями. Технократическое мышление рассматривает человека не как творческую личность, а как программируемый компонент системы, как объект манипуляции. Представители Римского клуба считают, что развитие может быть прогрессивным только тогда, когда оно, прежде всего, является прогрессом культуры, способствует совершенствованию общества, возвышению человека. «Только тот прогресс и только такие изменения, которые соответствуют человеческим интересам и находятся в пределах его адаптации, имеют право на существование и должны поощряться. Таков логический вывод и естественное следствие всего хода развития человечества» [6, с.354].

Базисным понятием, отражающим качественные характеристики любой профессии, является понятие «профессиональная культура». Говоря о качественных характеристиках профессии, прежде всего имеется в виду социокультурный аспект, который выражает полноту проявления того или иного качества профессиональной деятельности, ее организации и результатов, где важно не только то, что делается, но и

как это происходит. Именно в таком понимании профессиональная культура есть «человеческое измерение» профессиональных достижений и выявление творческой сущности человека в данной профессии. Как отмечал Ф.Н.Щербак, «характер сопряжения тех или иных утилитарных достижений с целью человека, гуманистический смысл человеческой деятельности и есть та шкала ценностных ориентаций, которые определяют культурное измерение» [7, с.4].

Профессиональная культура реализует то, что потенциально заложено в человеке. Его, «сущностные силы» (К.Маркс) проявляются в результате реализации естественных задатков в сочетании с приобретенными в процессе жизни качествами. Человек формирует, выстраивает себя, преломляя внешний мир через внутренний. Профессионально-техническая культура предполагает инструментально-технологический и социокультурный аспекты. Инженер видит в технике не только законы природы, но и свое собственное техническое творчество, осуществляемое с позиций определенного мировоззрения. Прогресс в производственной сфере связан не только с техническим совершенствованием, но и с уровнем профессиональной технической культуры.

Высокая степень динамизма и разнообразия техники и технологии в современном мире, глубокая взаимосвязь науки и техники с социальными преобразованиями отражается и на динамике инженерной культуры. Справедливо отмечал Ж.Бодрийяр, что люди и техника взаимно структурируют друг друга. «В ареале той или иной данной цивилизации структуры индивида и общества связаны с технико-функциональными особенностями едва ли не универсальным законом. Он действует и в нашей технической цивилизации: техника и вещи страдают от той же порабощенности, что и люди, прогресс их конкретного структурирования, т.е. объективный технический прогресс, страдает от тех же задержек, отклонений и отступлений назад, что и процесс конкретной социализации человеческих отношений, т.е. объективный социальный прогресс [8, с.104].

Неотъемлемой составной частью профессиональной культуры инженера является социальная компетентность, его ответственность перед обществом за последствия предпринимаемых им решений на всех уровнях инженерной деятельности. В инженерной деятельности специалист не только совершенствует знания, умения и навыки в своей профессии, но и осваивает ее духовное содержание как сферы духовной культуры. Духовная культура расширяет кругозор представителей технических специальностей, определяет их уникальность, неповторимость, самоценность. Человек, обладающий духовной культурой, преобразовывает мир, исходя не из узкопрофессиональных, а из общечеловеческих смыслов. Именно культура, писал П.А.Флоренский, есть среда, растягивающая и питающая личность. Культура благотворно влияет на интеллектуальное развитие и научное творчество инженера. Невозможно конструировать новейшие системы, не владея ощущением красоты и гармонии, которые формируются благодаря постоянному соприкосновению с искусством.

Рассмотрение философских вопросов естествознания, соотношения природы и общества, становления науки как формы общественного сознания, содержания и критериев общественного прогресса способствует формированию как компетентного специалиста, творчески мыслящего профессионала, так и духовно богатой личности с высокими моральными качествами. На лекциях и семинарских занятиях по философии создается творческая атмосфера, взаимопонимание между студентами и преподавателем, создаются благоприятные условия для формирования личности студента, раскрытия его способностей и дарований.

В последнее время особое распространение получили индивидуальные формы и методы обучения и воспитания студентов: студенческие научные кружки, научно-практические конференции, круглые столы, диспуты, которые повышают профессиональную и социальную межличностную коммуникацию, активизируют интеллектуальную деятельность, способствуют выработке и распространению общечеловеческих идеалов и ценностей, формируют способность к самоанализу, самосознанию, т.е. рефлексии.

Одна из особенностей современного этапа в развитии системы высшего образования состоит в том, что эпоха письменной культуры, книги сменяется эпохой массовой культуры, компьютера. На первый план выходят моделирование, имитация, компьютерные игры и учебники, «виртуальная реальность» со средствами массовой информации, электронной почтой, глобальными компьютерными сетями. Используя информационно-коммуникативные технологии в процессе обучения в университете, студенты учатся самостоятельно отыскивать необходимую научную информацию, усваивая новые языки, в том числе и искусственные. Вместе с тем в университетском образовании информационно-компьютерные технологии выполняют не только когнитивную, но и социокультурную функцию, расширяя студентам горизонты в освоении культур разных стран и народов.

Выводы

Философия, выражающая родовую сущность человека, занимает особое место в духовной культуре. Она есть формой самосознания свободно определяющего себя по отношению к миру субъекта. Инженер, обладающий философскими знаниями, способный к философствованию, легче ориентируется в практической профессиональной деятельности. Определенный уровень философской культуры, достигнутый в процессе современного университетского образования, способствует формированию творческого технического мышления, социальной адаптации, готовности к профессиональной инновационной деятельности и профессиональной мобильности, профессиональной ответственности

перед природой и обществом.

Список литературы

1. *Куцелал С.В.* Инфосфера як простір буття сучасної людини // Вісник НАУ. Серія: Філософія. Культурологія: Зб. наук. праць. – №1(7). – К.: НАУ, 2008. – С. 25-29.
2. *Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А.* Философия науки и техники. – М.: Гадарика, 1996. – 400 с.
3. *Агранович Б.Л., Чудинов В.Н.* Системное проектирование содержания подготовки инженеров в области высоких технологий //Иновации инженерного образования. – 2003. – №1. – С. 32-38.
4. *Федоров Н.* Сочинения. – М.: Мысль, 1982. – 711 с.
5. *Беланова Р.А.* Гуманізація та гуманітаризація освіти в класичних університетах (Україна – США). – К.: Центр практ. філос., 2001. – 216 с.
6. *Печчеи А.* Человеческие качества. – М.: Прогресс, 1985. – 312 с.
7. *Щербак Ф.Н.* Профессионально-нравственная культура труда. Л., 1985. – 186 с.
8. *Бодрийяр Ж.* Система вещей. – М., 2000. – 270 с.