

ДУХОВНОСТЬ И ИНЖЕНЕРНАЯ КУЛЬТУРА КАК ОСНОВА ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В ОБРАЗОВАНИИ

Будкина Е.К.* (Россия, г. Москва)

***Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы подготовки технических кадров, в основе знаний которых должна быть инженерная культура, подчеркнута государственно-частного партнерства в образовании.*

***Ключевые слова:** инженер, высшее образование, высшее учебное заведение, культура, профессионализм, профессиональная этика, формирование личности*

E.K. Budkina

Moscow aviation Institute (National research University)

ENGINEERING CULTURE AS THE BASIS OF PROFESSIONAL ETHICS

***Summary.** The article considered the issues of technical shots preparation at the heart of which knowledge there has to be an engineering culture.*

***Key words:** engineer, higher education, University, culture, professionalism, professional ethics, personality development*

Успехи в экономике во многом зависят от социальной ответственности государства и бизнеса. Сущность социального государства проявляется в выполняемых функциях, соединении целевых задач, которые решают как общество, так и властные структуры. Социальное государство – правовое демократическое государство, которое провозглашает высшей ценностью обеспечение гражданам высокого жизненного уровня, создание условий для свободного развития и самореализации творческого (трудо-вого) потенциала личности. Это наиболее целесообразный способ соединения начал свободы и власти в целях обеспечения благополучия личности и благоденствия общества, обеспечения социальной справедливости и солидарности в распределении продуктов труда.

В современном мире общество выступает своеобразным заказчиком у техники, ставя перед ней определенные задачи и предъявляя требования. В связи с этим возникает вопрос: несет ли инженер ответственность за результаты своего изделия?

Экономический анализ приводит к трудным для высшей школы выводам: снижение объемов производства ведет к снижению спроса на квалифицированный труд, а это обуславливает сокращение объемов подготовки специалистов. Очевидно, что наша система образования должна быть финансово-привлекательной для бизнеса, а ресурсы, израсходованные на обучение не утекали на Запад. Известно, что большинство наших специалистов (в области IT-технологий, выпускники «мехмата», «физтеха») являются, действительно, лучшими в мире. Это люди с безупречной культурой мышления, системным подходом ко всему в том числе и к экономике, финансам, способные добиться успеха, используя нестандартные, творческие (креативные) способы решения поставленных задач.

Следует подчеркнуть, что изменения, произошедшие в политической, социальной, экономической и нормативно-правовой сфере, повлияли на характер взаимоотношений основных субъектов образовательного поля, а именно: системы образования, рынка труда, государства, личности, и породили ряд

* Будкина Елена Константиновна, доцент кафедры «Культурология, история, молодежная политика и реклама», Московского авиационного института (национального исследовательского университета), кандидат социологических наук, доцент.

проблем. К числу этих проблем относятся: отсутствие системного взаимодействия между перечисленными субъектами, что приводит к подготовке неоправданно большого количества выпускников той или иной специальности, не соответствующего структуре валового продукта и промышленного производства в России, к отрыву от жизни образовательных программ, рассогласованности технологий обучения и условий, присущих реальным рабочим местам.

Законодательство и практика взаимодействия субъектов образовательного сообщества не обеспечивают в настоящее время участия работодателей в государственном прогнозировании и мониторинге рынка труда, формировании перечней и направлений подготовки и процедур контроля качества профессионального образования. Речь идет об определении количества специалистов той или иной специальности, разработке технического задания на специалиста, которое должно быть сформулировано, и на базе которого будет создан стандарт. Образовательное сообщество само по себе не способно сформировать для себя заказ. Одним из возможных способов решения задач, является переориентация образования на бизнес как на основного заказчика профессиональных кадров. Бизнес должен формировать заказ, влияя на формирование портфеля профессий, и выступать заказчиком необходимых профессиональных кадров, как на российском, так и на местном уровне. При этом может быть два подхода к проблеме. Первый предполагает формулирование работодателями заказа на количество специалистов той или иной специальности. Второй подход подразумевает влияние работодателей на формирование квалификационного стандарта. Здесь возникает проблема участия работодателей в государственном прогнозировании, так как потребности бизнеса, базирующиеся на рыночных механизмах, достаточно конъюнктурны и сиюминутны, а формирование человеческого капитала – процесс долгосрочный, реализующийся в результате взаимодействия бизнеса, власти и общества.

Социально-экономический прогресс, расширение социальных связей между людьми, возрастание личностных сил человека раздвигают границы его ответственности. Это дает импульс повышению ответственности общества за создание условий для развития каждой личности, всесторонней реализации ее способностей. Принципиальная новизна сегодняшнего подхода состоит в акцентировании внимания на создании социально ответственных общественных отношений, предусматривающих построение правового государства и утверждение гражданского общества. В свою очередь, личностная социальная ответственность граждан является условием совершенствования существующих общественных отношений как отношений ответственных.

Современная действительность предъявляет особые требования к деятельности инженера. Является ли инженерная культура необходимой составляющей успешного инженерного творчества. Главными составляющими культуры современного инженера являются: экологическая культура, экономическая культура, правовая культура, нравственная культура, эргономическая, организационная культура, коммуникационная культура. Основы каждой из этих составляющих должны закладываться при профессиональной подготовке специалистов, т.е. в вузах.

Профессиональная этика будущего специалиста во многом зависит от людей, которые преподают в российских вузах. Практика свидетельствует, что вуз тем хорош, если в нем существуют научные школы. Однако следует понимать, что с формированием профессионализма, нельзя упускать и проблему воспитания в специалисте духовных качеств, в отличие от появившихся в последние годы российской действительности, частных интересов и эгоистических ориентации личности. Нам сейчас нужен специалист, деятельность которого согласуются с общественной нравственностью. Важно обратить внимание на то, что профессиональная этика – это не только доброжелательность и бескорыстие в действиях, главное – понимание другого человека и соучастие в его судьбе.

По своему содержанию высшая школа призвана формировать профессиональную этику, где воспитание студенчества должно стать важнейшей государственной задачей.

Нам представляется, что первая и главная заповедь любого вуза заключается в том, чтобы сформировать в молодых людях умственные навыки и духовные установки, характерные для данного государства и на этой основе воспитывать характер, присущий гражданину, развивать человека духовно, создавая из него личность.

Вузу дается возможность научить будущего специалиста не только самостоятельному мышлению, но и умению излагать свои мысли письменно, способности вести дискуссии. Здесь неограниченные возможности у кафедр гуманитарного профиля, а что касается вежливости и обязательности, то все кафедры и факультеты причастны к этому процессу. Кроме того, вуз обязан научить студента в процессе обучения заниматься и научными исследованиями. Проблема состоит в подготовке Высшей школой не только специалистов, но и моральных и интеллектуальных лидеров. Образование является системой проектирования будущего, призванной формировать личность, не подверженную манипуляциям, откуда бы они ни исходили, главной особенностью которой становится социальная ответственность, научно-инженерная этика. Говоря об образовании, мы говорим о сфере воспроизводства человеческого капитала.

Надо полагать, что по мере выхода страны из периода сплошного реформирования проблема формирования высших духовных ценностей займет важнейшее место не только в системе соответствующих институтов и учреждений, но и в национальной политике государства. Сегодня нужна такая программа духовно-ценностного воспитания, которая бы в наибольшей мере выражала духовный менталитет (идеологию исторического самосознания) россиян, закрепленные веками высшие духовные ценности их бытия.

Для достижения целей формирования личности будущего специалиста в вузе необходимо организовать такое обучение, которое обеспечивает переход, трансформацию познавательного типа деятельности в профессиональный с соответствующей сменой потребностей и мотивов, целей, действий (поступков), средств, предметов и результатов. Это главное противоречие получает свое выражение в следующих противоречиях:

- 1) Противоречие между абстрактным предметом учебно-познавательной деятельности (тексты, знаковые системы, программы действий) и реальным предметом будущей профессиональной деятельности, где знания даны не в чистом виде, а заданы в общем контексте производственных процессов и ситуаций. Традиционное обучение не обеспечивает достаточно эффективных средств и условий для разрешения этого противоречия, что порождает известные феномены формальных знаний, невозможность применения их на практике, трудности интеллектуальной и социальной адаптации выпускников к условиям профессиональной деятельности.
- 2) Противоречие между системным использованием знаний в регуляции профессиональной деятельности и «разбросанность» их усвоения по разным учебным дисциплинам, кафедрам. Реальная возможность систематизации полученной в вузе «мозаики» знаний появляется лишь после его окончания, в самостоятельной работе молодого специалиста. Бессистемное усвоение знаний не способствует развитию интереса студента как к самим знаниям, так и к будущей профессиональной деятельности. Попытки разрешить это противоречие предпринимаются через установление межпредметных связей, разработку структурно-логических схем и сквозных программ специальностей, введение квалификационных характеристик. Успешность этих попыток зависит от того, в какой мере удастся реализовать идею о модельном представлении содержания целостной профессиональной деятельности.
- 3) Противоречие между индивидуальным способом усвоения знаний и опыта в обучении, индивидуальным характером учебной работы студентов и коллективным характером профессионального труда, предполагающим обмен его продуктами, межличностное взаимодействие специалистов как представителей различных производственных звеньев.

Таким образом можно поставить две задачи. Первая задача состоит в совершенствовании преподавания в технических вузах гуманитарных дисциплин, особенно философии техники, а также основ инженерной психологии, этики, социологии. Решение этой задачи позволяет будущему инженеру расширить представление о других сферах человеческой деятельности и дает понимание необходимости учета их интересов.

Вторая задача заключается в необходимости повысить личностную культуру и культуру профессиональную. Без решения второй задачи немыслима любая успешная, эффективная инженерная деятельность.

Современный инженер должен использовать широкий философский подход в оценке собственной деятельности и ее регуляции. Философия в данном случае дает необходимое представление о технике как важнейшем факторе современной жизни, показывает ее основные особенности, определяет взаимодействие с другими областями человеческой деятельности: культурой, экономикой, социологией, экологией и др.

Инженер должен обладать основами коммуникации, уметь общаться с людьми и формировать среду, наиболее подходящую для раскрытия творческого потенциала личностей, составляющих руководимый инженером коллектив.

Мы убеждены, что инженеру для успешной работы требуется постоянно следить за инновациями в своей профессиональной сфере, а также быть информированным о нововведениях в смежных областях, ведь темпы технического прогресса растут с каждым днем, и специалисту инженерной специальности необходимо обладать актуальными знаниями для решения поставленных и вновь появляющихся задач. Здесь философия важна в качестве инструмента, формирующего у инженера широкий мировоззренческий подход, который, в свою очередь, помогает уяснить основные закономерности технического прогресса и предугадать направления дальнейшего развития техники.

Качественное инженерное образование не должно ограничиваться преподаванием технических и узкоспециализированных дисциплин, а обязательно должно включать курс предметов гуманитарных, т. к. только при соблюдении этого условия выпускник высшего технического учебного заведения будет иметь возможность решать актуальные профессиональные проблемы, т. е. успешно вести практическую деятельность.

К сожалению, несмотря на обоснованность изложенных выше доводов, все чаще количество часов, отведенных на гуманитарные дисциплины и философию, в частности, в учебных программах инженерных вузов уменьшается. «Сокращение гуманитарных и социально-экономических наук в технических вузах страны ... приведет, по нашему убеждению, к тому, что уровень подготовки инженерных кадров снизится. Между тем зарождение новой техники и технологии требует проведения научных исследований, опытно-конструкторских работ специалистами с широким набором знаний не только в технических науках, но и в гуманитарных» [4, 259].

Инженерная культура – это основа деятельности любого инженера. Чем она выше, тем эффективнее ведется эта деятельность на благо каждого отдельного человека и общества в целом. Сегодня является очевидной неизбежность научно-технического прогресса – это естественный ход истории человечества. И обвинения в адрес техники и инженерии представляются лишь попыткой скрыть пороки людей, эту технику производящих и использующих.

Человеческий потенциал и человеческий капитал задаются культурой и ее качественными характеристиками. Образование является системой проектирования будущего, призванной формировать личность, не подверженную манипуляциям, откуда бы они ни исходили, главной особенностью которой становится социальная ответственность, научно-инженерная этика.

Надо полагать, что проблема формирования высших духовных ценностей займет важнейшее место не только в системе соответствующих институтов и учреждений, но и в национальной политике государства. Сегодня нужна такая программа духовно-ценностного воспитания будущего инженера, которая бы в наибольшей мере выражала духовный менталитет, закрепленные веками высшие духовные ценности бытия.

Для достижения целей формирования личности будущего специалиста в вузе необходимо организовать такое обучение, которое обеспечивает переход, трансформацию познавательного типа деятельности в профессиональный с соответствующей сменой потребностей и мотивов, целей, действий (поступков), средств, предметов и результатов.

Современное общество развивается в условиях неопределенности. Мы не умеем жить с мыслями о будущем, которого не представляем, и которое может в определенных условиях кардинально измениться. Возрастающий темп глобальных и локальных перемен обуславливает необходимость своевременной адаптации к изменениям, в том числе и постоянном повышении образовательного уровня с целью соот-

ветствия меняющимся условиям на рынке труда, способности к овладению совершенствующимися техническими, информационными и коммуникативными возможностями.

Явление глобализации, зародившись в экономике, реализуется и в современном институте образования. Глобализация проявляется в мгновенных «перемещениях событий», что для образования означает полную информатизацию системы и формирование новых форм обучения вне пространственного контакта (Интернет, электронная почта). Кризис цивилизованной модели общества приводит к трансформации исторически сложившихся ценностно-рациональных установок общества. Такой процесс приводит к тому, что с одной стороны человек начинает ощущать себя гражданином не только своего государства, но и всего мира. С другой стороны – он внутренне, психологически выходит из-под опеки общества и государства и все больше чувствует себя автономной личностью, более самостоятельной и ответственной за свои поступки. [1, 2]

Успех инновационных процессов во многом зависит от учета социокультурной среды, в которой они разворачиваются. С одной стороны, они должны соответствовать этим особенностям, с другой – оказывать активное воздействие, направленное на преодоление негативных сторон социума. Инновационное развитие образования должно отражать общесистемные и внутрисистемные тенденции, одновременно корректируя их применительно к конкретным местным условиям.

Профессиональное образование следует рассматривать и как объект социальной ответственности государства, и как сферу деятельности бизнеса. С одной стороны, профессиональное образование является носителем важных социальных функций, следовательно, его развитие – эта забота государства и общества в целом. С другой стороны, на сегодняшний день образовательные услуги нередко являются прибыльной деятельностью. Таким образом, важно, чтобы был соблюден баланс, при котором профессиональное образование не превратилось исключительно в товар, который можно успешно продать, а сохранило свою гуманистическую составляющую. Этот баланс возможно соблюсти если неукоснительно придерживаться принципов взаимной социальной ответственности по отношению к системе образования.

Важность формирования инженерной культуры как фактора развития образования на общесистемном, концептуальном уровне дает возможность зафиксировать осознание важности духовно-нравственного воспитания. В связи с этим, одним из основных социальных требований к современному высшему образованию, обеспечивающих его одухотворенность и нравственную направленность, является организация такого учебного процесса, который, используя возможности всех изучаемых предметов, обеспечил бы пробуждение, становление и формирование высших, духовных чувств и потребностей студентов, которым предстоит в дальнейшем развивать науку и общество в целом.

Профессиональное образование следует рассматривать и как объект социальной ответственности государства, и как сферу деятельности бизнеса. С одной стороны, профессиональное образование является носителем важных социальных функций, следовательно, его развитие – эта забота государства и общества в целом. С другой стороны, на сегодняшний день образовательные услуги нередко являются прибыльной деятельностью. Таким образом, важно, чтобы был соблюден баланс, при котором профессиональное образование не превратилось исключительно в товар, который можно успешно продать, а сохранило свою гуманистическую составляющую. Этот баланс возможно соблюсти если неукоснительно придерживаться принципов взаимной социальной ответственности по отношению к системе образования.

Список литературы

- [1] Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. – М.: ГУ ВШЭ, 2000.
- [2] Новоженова И.С. Глобализация в сфере сознания и новые религиозно-духовные поиски европейцев. Процессы глобализации: экономические, социальные и культурные аспекты. – Проблематический сборник «Актуальные проблемы Европы. 2000–4». – М.: ИНИОН РАН, 2000.
- [3] Панферов К.Н. Время гуманитарного презрения – М.: Полиграф сервис, 2017.
- [4] Панферов К.Н. Социально-экономическая политика России в переходный период. – М.: РУСАКИ, 2007.
- [5] Нравственно-правовая культура инженера: монография / Р.Н. Галиахметова. – Казань: Казан. ГТУ, 2004.

References

- [1] *Castells M.* Information Age: Economics, Society and Culture. – М.: GU-VshE, 2000.
- [2] *Novozhenova IS* Globalization in the sphere of consciousness and new religious and spiritual search for Europeans // Globalization processes: economic, social and cultural aspects // Problematic collection “Actual problems of Europe.2000–4”. – М.: INION RAS, 2000.
- [3] *Panferov K.N.* Time of humanitarian contempt. – М.: Polygraph service, 2017.
- [4] *Panferov K.N.* Socio-economic policy of Russia in the transition period. – М.: RUSAKI, 2007.
- [5] Moral and legal culture of the engineer: Monograph / RN. Galiakhmetova. – Kazan. Gos. Tech. Kazan, 2004.