



Т.А. Фугелова

УДК 37.013 (075.8)

Проблема формирования ценностно-смысловых ориентиров будущей профессиональной деятельности

Т.А. Фугелова¹¹Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

Получено 04.04.2017 / Отредактировано 06.11.2017 / Опубликовано 31.12.2017

Аннотация

Современное образование нацелено на подготовку инженера, способного осуществлять преобразовательную деятельность.

Формирование ценностного и ответственного отношения будущих инженеров к окружающему миру как основы для «вхождения» в культуру с учетом личностных особенностей и конкретных условий их жизнедеятельности, включение в инновационную деятельность является условием и предпосылкой становления и развития их профессиональной мобильности.

Ключевые слова: социальная ответственность профессии, профессионализм, профессиональная мобильность, инновационная деятельность, интеграция.

Key words: social responsibility of the profession, professionalism, professional mobility, innovative activity, integration.

Программой долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 был дан старт процессу перехода отечественной экономики на инновационный путь развития [1, с. 57]. Россия пока относится к числу стран с инновационной системой имитационного типа, для которой характерна низкая доля инновационной составляющей ВВП; производительность труда ниже в 2-3 раза по сравнению с развитыми странами и низкая инновационная активность государства, бизнеса, науки и образования.

Особую актуальность приобрела задача обеспечения глобальной конкурентоспособности отечественной экономики, достижение которой невозможно без развития человеческого капитала, формирования нового поколения специалистов, обладающих профессиональной мобильностью, профессиональными компетенциями, ценностно-смысловыми ориентирами профессиональной деятельности.

В обширном спектре компетенций выпускников вузов, готовящих инженерные кадры, все более важную роль начинают играть общекультурные компетентности, которые, проникая во все структурные элементы профессиональной деятельности, становятся основой профессиональной мобильности будущих специалистов.

Сравнение структуры компетенций в подготовке элитных инженеров Германии, Китая, США, Швеции, Японии, позволяет сделать вывод о том, что большая часть компетенций (до 65%) связана не с технической, а с экономической, экологической, социокультурной и коммуникативными сферами. Это не случайно, так как современная цивилизация требует качественно новой генерации специалистов, имеющих высокий уровень общей и профессиональной культуры, инновационное мышление, а также высоконравственное сознание. В этом плане показательна история маленькой страны Син-

гапур, страны, не обладающей богатыми природными ресурсами, но сумевшей за счет инноваций сделать экономический рывок. Отсутствие ресурсов компенсировалось превосходством в интеллекте, изобретательности и дисциплине [2, с. 7].

Подготовка специалистов по инженерным специальностям выдвигает на первый план способность быть субъектом всех ответственных социально-профессиональных решений, принимая во внимание интересы не только личности, но и общества. Но, декларируемые приоритеты не находят соответствующего отражения в практике подготовки инженера. Отрицательное влияние ряда социальных факторов (карьеризм, пропаганда потребительского отношения к жизни, бездуховность и др.) приводит к дезориентации субъектов образования, тем самым сводя на нет социально значимые приоритеты.

Формирование ценностного и ответственного отношения будущих инженеров к окружающему миру как основы для «вхождения» в культуру с учетом личностных особенностей и конкретных условий их жизнедеятельности, включение в инновационную деятельность является условием и предпосылкой становления и развития их профессиональной мобильности.

В области профессиональной подготовки инженера накопилось большое количество вопросов.

Человек получил диплом инженера, а работает менеджером. Это может свидетельствовать о том, что профессия, которую получает студент вуза, имеет разнообразную направленность, а может свидетельствовать и о профессиональной неготовности выпускника к выполнению профессиональных функций, низком уровне профессиональной компетентности, ошибочном выборе профессии.

На наш взгляд, данный факт позволяет говорить о социальной ответственности профессии, выполняющей главную функцию профессионализации, содействующей «успешному решению задач профессии» [3].

Именно рефлексия является средством регуляции нормативно-ценностной основы профессии. И если разные виды человеческой деятельности регулируются конкретными нравственными нормативами, то профессии характеризуются еще и миссией, которая связана с предназначением [4, с. 14]. Профессиональная мобильность будущего инженера должна входить в «идеологию» профессионализма.

Именно М. Вебер [5] акцентировал внимание в концепции профессионального призвания на поведение индивида, систему его ценностей. На первый план им выдвигается «рефлексивное содержание профессиональной деятельности», в том числе выбор профессии, ее ценности и т.п. Тогда как Р.М. Повалко [6] были предложены индикаторы «истинной профессии», которые характеризуют профессионала: профессиональная компетентность согласуется с ведущими ценностями общества, а сам профессионал ориентирован только на служение обществу. Профессионалы руководствуются в своих действиях этическим кодом, тогда как для профессионального сообщества значимым является критерий сформированности профессиональной идентичности.

Профессии, по мнению А. Флекснера [7], отличаются от других видов деятельности. Он предложил отличительные критерии: профессия «поддерживается» альтруизмом, профессионалы понимают, что работают на общественное благо. Саморегулирование является существенным признаком профессии. Саморегулирование это и итог понимания ответственности профессии перед обществом. Но ответственность может быть адаптивной, как необходимость «подстраиваться», «реагировать» и неадаптивная (опережающее действие).

Представление о профессионализме, по мнению Д. Белла [8], включает в себя наличие компетентности и авторитета не только технического, но и морального порядка. Это объясняется тем, что любая профессия опирается на норму социальной ответственности. И это не говорит о

том, что профессионалы – это идеалистически настроенные, великодушные люди. Все дело в том, что «ожидаемая модель их поведения, по сравнению с другими гражданами, предопределяется этикой их деятельности, которая, как правило, первична по отношению к этике эгоизма».

Идушая от М. Вебера и поддержанная Р. Мертоном [9] традиция исследования природы профессии показывает отличие «истинного» профессионала от лишь «отчасти» такового. Как правило, грань проходит через мотивацию их деятельности, поскольку у «истинного» профессионала преобладает бескорыстная «незаинтересованность», которая воплощена в преданности Делу, профессиональном призвании.

Еще М. Вебер акцентировал внимание на том, что есть внутреннее единство призвания в Жизни и самоопределения в Профессии. Для настоящего профессионала положительное значение имеют мотивы *профессиональной амбициозности*, не связанной с тщеславием. При этом смысл деятельности настоящий профессионал черпает в *служении делу*, он «охвачен» страстью самоотдачи и верности делу.

Показателем *служения делу* является успешное продвижение к вершинам *профессионализма*. Ответственность ориентирует на эффективность профессиональной деятельности. Благонравный мотив профессионалов – достижение успеха в деле с одновременным настроем на *служение Делу*. Здесь на лицо единство *признания* (статус, внешнее одобрение) и *призвания* (внутреннее побуждение).

Профессионал добровольно берет на себя ответственность, поскольку желает изменить не только мир, но и себя. Творение самого себя – неременное условие нравственной деятельности. В качестве примера можно взять деятельность современного предпринимателя. Предприниматель «заботится о своем бизнесе!». Люди с предпринимательским нутром предпочитают, как правило, делать выбор в пользу служения делу.

Для достижения успеха в служении делу нужна мобилизация, прежде всего, морально-деловых качеств человека. А для самореализации необходим весь человек, поскольку самореализация ведет к самосовершенствованию, к трансцендентности человека, ставит его в положение критики самого себя, вовлекает в более сложное из всех существующих и возможных искусств – *творению самого себя, достижению успеха*.

В свое время Л.Н. Гумилев говорил о том, что в любом этносе имеется определенное число людей, для которых характерно «необратимое внутреннее стремление к крайне активной целенаправленной деятельности, всегда связанной с изменениями окружения» [10, с. 120]. С помощью латинского термина *passio*, он называет данную группу людей *пассионариями*. По мнению Гумилева, в каждом этносе есть три типа: *пассионарии* – люди, ориентированные на преобразовательную активность, это синтез энергии – энергии страсти, тщеславия, подвига и т.д.; вторая группа населения – «носители очень малой доли пассионарности, которая уравнивается инстинктом самосохранения, что создает гармонию психической структуры (гармонии социальной); третья группа – *субпассионарии*, они не изменяют мир и не сохраняют его, а существуют за счет его, они не могут поставить себе цель, не могут самоорганизоваться...» [10, с. 122].

Человек, ориентированный на постоянные достижения, заинтересован, прежде всего, в эффективной работе, в нахождении наиболее оптимальных путей, получении результатов при незначительных усилиях и т.п. В связи с этим, замечено, что словосочетание «производить эффект» означает проявление активности, а не простое проявление аффектов.

В практике словоупотребления понятие «успех» часто не отличается от понятия «удача». В Толковом словаре В. Даля [86] понятие зафиксировано, как: «Успевать, успеть в чем, иметь успех, удачу, достигать желаемого... Успеть куда, по-

спеть, быть к сроку... Успешное дело, с успехом, удачное. ... Успешник – успешный делатель, у кого работа спорится». Из этого определения трудно сделать вывод о том, что успеха человек достигает собственными усилиями, а удача благодаря сложившимся обстоятельствам.

Важным показателем образа успешного человека является состоявшийся человек (по Далю, «состояться, исполниться, сбыться, свершиться»). Этим же эпитетом, благодаря своим достижениям, характеризуется успешный профессионал. Предметом достижения могут быть и самовоспитание, и саморазвитие, полнота *самореализации, осуществления себя*.

По мнению М. Вебера есть три «образа мира» и есть три способа реагирования на этот мир, которые и предопределяют направленность всей жизнедеятельности человека, направление его социальных устремлений и действий.

Так, первый способ был определен М. Вебером как «пристройка» к миру, *приспособление* к нему, второй способ – как «избегание» мира, *бегство* от него, третий – как «присвоение» мира, *овладение* им.

Но, ориентация на успех, по мнению М. Вебера, возможна лишь в рамках третьей «картины мира», то есть активной ориентации, которая побуждает к деятельности «в миру» (по Веберу – «внутримирская аскеза»). По сути, речь идет о *преобразовательной деятельности человека*.

Человек, как представитель социума, стремится к общности. Но, в то же время природа способствует выделению его из социума, как *индивидуальность*. Важнейшая проблема современного человека это найти свою общность, действовать в ней и не потерять свою индивидуальность, то есть сохранить свою социально-культурную идентичность. Осознание студентом самого себя как части социальной общности изменяет его восприятие *социально-профессионального пространства*.

Поскольку человечество переходит на новый этап своего развития – этап

инновационного общества, а также знаниевой экономики, то все это требует от каждого человека таких «инновационных характеристик», как потребность в новом, которая была бы связана с развитым критическим мышлением; коммуникационно-информационной активностью, интернальным локусом контроля, предприимчивостью и стремлением к оправданному риску.

Мы солидарны с позицией Н.И. Наумкина [11] в том, что чтобы инженеру стать истинным профессионалом ему нужно пространство знаний расширить до пространства деятельности и жизненных смыслов.

Но это возможно осуществить, если еще на студенческой скамье студентов обучать *инновационной деятельности*. По мнению Дж. Диксона [12] важнейшим профессиональным качеством, необходимым инженеру, является *изобретательность*, о котором даже нет упоминания в ФГОС ВО. Именно изобретательность способствует фонтанированию новых идей, неординарному подходу в решении трудных задач, являющихся началом инновационного процесса. При этом нужно понимать, что специфика деятельности инженера состоит в том, что ее невозможно полностью алгоритмизировать, поскольку она носит созидательный характер.

В проекте Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года «Инновационная Россия – 2020» [13] дается более емкое определение инновационному человеку. Так, инновационный человек – это человек адаптивный к происходящим изменениям в своей жизни, в экономике, науке и технологии; является инициатором всех изменений. Главное, что его отличает, так это ориентация на постоянное обновление знаний.

В современном информационном обществе – обществе, в котором для качественного выполнения трудовой функции необходим большой объем информации – условием *конкурентоспособности* явля-

ется смена установки потребления «готовых» ЗУН на поиск недостающей информации и самостоятельное продуцирование новых идей. Готовность к инновациям – важное качество личности. Но, следует отметить, что оно еще не является гарантом созидательной активности. Важным является не только уровень образования специалистов, а уровень их *профессионализма и творческой активности*.

Парадигма мышления меняется в сторону развития проектно ориентированного сознания, позволяющего постоянно переосмысливать багаж имеющихся компетенций, ориентироваться в постоянно изменяющихся ситуациях. Специалист, получивший традиционное образование, уже неконкурентоспособен, поскольку последнее не успевает за современными технологиями.

Так, выпускник технического вуза на производстве, согласно ФГОС ВО, обязан выполнять следующие виды деятельности: проектно-конструкторскую, производственно-технологическую, организационно-управленческую, научно-исследовательскую и т.д. (виды деятельности зависят от направления профессиональной подготовки), тем самым расширяя и углубляя сферу деятельности будущего инженера.

Именно требование высокого уровня подготовки специалиста, сформированности его смысложизненных ориентиров, которые обусловлены основными функциями современного инженера, определяют его конкурентоспособность, что является результатом его профессиональной мобильности. Такой специалист и может стать настоящей опорой для современного общества – общества профессионалов.

Результаты опроса абитуриентов (будущих инженеров) вузов (ТюмГУ, ТИУ) показали, что 70% респондентов считают – образование даст им возможность получить в дальнейшем высокооплачиваемую работу; а более 80% респондентов уверены, что высшее образование является гарантом построения карьеры.

Как видим, современная молодежь осознает важность получения качественного образования, но она не ориентирована на образование как ценность, смысл деятельности человека. И чаще всего относится к образованию как к услуге.

Обращаясь в своих исследованиях к такому феномену, как «престиж профессии», многие ученые делают вывод о том, что интерес к той или иной профессии в общественном сознании меняется в зависимости от потребностей рынка труда. В свою очередь «престиж профессии» обеспечивает привлекательность, либо непривлекательность вузов, направлений подготовки.

В последнее время интерес к инженерной профессии у молодежи понизился. Чтобы в скором будущем наша страна получила больше высококвалифицированных инженеров, необходимо возродить научные школы, создаваемые десятилетиями, но разрушаемые в одночасье.

Становление и развитие личности будущего инженера – это многоэтапное вхождение в культуру и социум, которые помогают его социализации и самореализации. В процессе присвоения ценностей культуры происходит раскрытие творческого потенциала человека.

Не случайно, сложившаяся ситуация социально-экономической жизни страны, вносит свои коррективы в организацию вузовского образования. Возникает вопрос об *актуализации интегративного подхода* в инженерном образовании. Интеграция, в свою очередь, затруднена отсутствием сформированных методологических подходов к данному процессу; интеграции науки, образования и инновационной деятельности; недостаточности совместных с предприятиями научно-исследовательских работ; слабой связью с промышленностью и предприятиями.

Многие ученые, рассматривая специфику современного инженерного образования, отмечают, что предназначение его меняется. Оно все больше становится элементом общей культуры. И в качестве подтверждения является факт широкой

представленности в ряде технических направлений подготовки дисциплин общекультурного блока.

Совершенствование инженерного образования связано с реализацией идеи гармонизации отношений человека со средой. Это ведет не только к пересмотру содержания инженерного образования в усилении его гуманизации и гуманитаризации, но и к изменению форм и методов обучения, направленных на включение студентов в исследовательские и проективные виды деятельности, которые способствуют развитию качеств, обеспечивающих более выгодное положение на современном рынке труда.

Обращение к вопросам моделирования профессиональной деятельности заставляют нас обратить внимание на исследования С.Л. Рубинштейна [14] о двух способах жизни. Им выделены две модели, а именно модель адаптивного поведения, направленную на развитие и формирование у человека умений «вписаться» в существующую действительность, ориентированную на внешние изменения и модель *профессионального развития*, направленную на формирование умения

«выйти» за пределы повседневной практики и конструктивно решать проблемы с учетом предполагаемых изменений.

Опираясь на логику адаптивной модели поведения, содержание образования было модернизировано путем введения новых дисциплин. При этом специфика будущей профессиональной деятельности студентов не учитывалась. Обращаясь к профессиональной подготовке, организованной на основе модели развития, следует оперировать понятием «профессиональная компетентность», так как компетентность всегда формируется в контексте будущей профессиональной деятельности.

Способность к проектированию своего профессионального развития, дает возможность студентам проявить мобильность, социальную активность, инициативность, самостоятельность и тем самым ответить на социальный заказ. В этой ситуации меняются требования функциональному назначению преподавателя, к его не только коммуникативной, но и психолого-педагогической компетентности.

Опыт внедрения всемирной инициативы CDIO в практику подготовки теплоэнергетиков в Сибирском федеральном университете

Е.А. Бойко¹, П.В. Шишмарев¹, Д.И. Карабарин¹, А.А. Пикалова¹

¹Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия

Получено 09.10.2017 / Отредактировано 19.12.2017 / Опубликовано 31.12.2017

Аннотация

Представлен опыт и результаты внедрения стандартов международной инициативы CDIO в практику подготовки бакалавров-теплоэнергетиков ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет».

Ключевые слова: инженерное образование, проектно-ориентированные технологии, инициатива CDIO, теплоэнергетика.

Key words: engineering education, project-oriented technology, CDIO initiative, heat and power engineering.

Внимание к качеству инженерного образования обостряется во всем мире по мере усложнения технологий, технических систем и усиления их роли в развитии экономики и общества в целом. Главной и довольно устойчивой проблемой в этой области является противоречие между требованиями стейкхолдеров (работодателей, включая производство, бизнеса, властных структур, родителей, студентов) и качеством подготовки специалистов в области техники и технологии. Причин устойчивости вышеуказанного противоречия несколько, они хорошо известны, носят как объективный, так и субъективный характер и по существу представляют собой современные вызовы, которые посылает внешний мир университетам и научно-образовательным сообществам [1].

Эффективным ответом на упомянутые вызовы является концепция CDIO (Conceive – Design – Implement – Operate), которая была выдвинута более 10 лет назад Массачусетским технологическим институтом (MIT), одним из ведущих инженерных вузов в мире. Внедрение данной концепции имеет своей целью удов-

летворение требований работодателей к качеству подготовки специалистов и предполагает существенное корректирование учебных планов, образовательных программ и образовательных технологий, таким образом, чтобы дать возможность выпускникам инженерных программ получить за время обучения компетенции, которые существенно сократят период их адаптации к условиям производства [2]. За последние 10 лет концепции CDIO последовали более 115 университетов Европы, Северной и Латинской Америки, Азии, Австралии, Новой Зеландии и Африки. В России наиболее ярких результатов внедрения данной концепции достигли Томский политехнический университет, Уральский федеральный университет, Сколковский институт науки и технологий, Московский политехнический университет, МАИ, МИФИ, МФТИ и др.

Применение стандартов концепции CDIO в инженерном образовании позволяет существенно изменить подход к формированию и реализации образовательных программ, и включает в себя [3]:

ЛИТЕРАТУРА

1. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс]: утв. распоряжением Правительства Рос. Федерации от 17 нояб. 2008 г. № 1662-р // Информация для всех: сайт. – [Б. м.], 2002–2017. – URL: <http://www.ifap.ru/ofdocs/rus/rus006.pdf>, свободный. – Загл. с экрана (дата обращения: 04.09.2016).
2. Ли, Куан Ю. Сингапурская история: из третьего мира – в первый / Куан Ю Ли. – М.: МГИМО – Ун-т МИД России, 2005. – 656 с.
3. Ялалов, Ф.Г. Профессиональная многомерность: моногр. / Ф.Г. Ялалов. – Казань: Центр иннова. технологий, 2013. – 180 с.
4. Бакштановский, В.И. Этика профессии: миссия, кодекс, поступок: моногр. / В.И. Бакштановский, Ю.В. Согомонов. – Тюмень: НИИ приклад. этики ТюмГНГУ, 2005. – 378 с.
5. Вебер, М. Избранные произведения / М. Вебер. – М.: Прогресс, 1990. – 240 с.
6. Повалко, Р.М. К вопросу о предмете социологии профессий / Р.М. Повалко, Г.Б. Кораблева // Социология и общество: новые реалии и новые идеи: сб. тез. докл. 1 Всерос. социол. конгр., С.-Петербург, 27–30 сент. 2000 г. – СПб.: Скифия, 2000. – С. 389–390.
7. Flexner, A. Is social work a profession? [Electronic resource]: Pap. pres. at the Nat. Conf. on Charities and Correction, Chicago, 1915 // Research on Social Work Practice. – 2001. – Vol. 11, Iss. 2. – P. 152–165. – Tit. screen. – DOI: <https://doi.org/10.1177/104973150101100202>
8. Белл, Д. Грядущее постиндустриальное общество / Д. Белл. – М.: Academia, 1999. – С. 499–500.
9. Мертон, Р.К. Социальная теория и социальная структура / Р.К. Мертон. – М.: АСТ Москва; Хранитель, 2006. – 873 с.
10. Гумилев, Л.Н. Этносфера: история людей и история природы / Л.Н. Гумилев. – М.: Экспресс, 1993. – 544 с.
11. Наумкин, Н.И. Методическая система формирования у студентов технических вузов способностей к инновационной инженерной деятельности: моногр. / Н.И. Наумкин. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2008. – 172 с.
12. Диксон, Д. Проектирование систем: изобретательство, анализ и принятие решений / Д. Диксон. – М.: Мир, 1969. – 440с.
13. Инновационная Россия – 2020 [Электронный ресурс]: проект Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года // Мин-во экон. развития Рос. Федерации: офиц. сайт. – М., сор. 2015. – URL: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/doc20101231_016, свободный. – Загл. с экрана (дата обращения: 17.11.16).
14. Рубинштейн, С.А. Саморазвитие личности и жизненный путь // Основы общей психологии. – СПб.: Питерком, 1999. – С. 215–218.



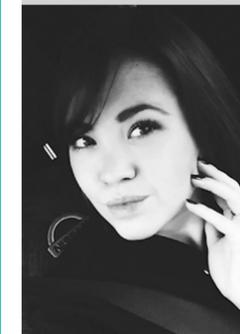
Е.А. Бойко



П.В. Шишмарев



Д.И. Карабарин



А.А. Пикалова