

СОВРЕМЕННАЯ МОДЕЛЬ ПОДГОТОВКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО МОБИЛЬНЫХ ИНЖЕНЕРОВ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ В КОНТЕКСТЕ РЕАЛИЗАЦИИ БОЛОНСКИХ СОГЛАШЕНИЙ

© Л.А.Амирова, В.Х.Усманова

Излагаются теоретические основы и практические аспекты создания и реализации современной модели подготовки профессионально мобильных инженеров пищевых производств. Раскрываются особенности развития современной системы инженерного образования, использования различных подходов к ее совершенствованию и модернизации в условиях личностной парадигмы профессионального образования.

Преобразование общественных структур в Российской Федерации требует новых подходов к совершенствованию системы профессионального образования. Быстрая адаптация, принятие решения, способность видеть не только объект своей работы, но и все его взаимосвязи, находить множество нестандартных решений, возникающих в ходе реализации профессиональных задач – эти требования предъявляются к студентам инженерных специальностей как к будущим специалистам. Специальный анализ научной литературы показывает, что в условиях традиционной образовательной практики задачи управления процессом повышения профессиональной компетентности и мобильности будущих специалистов, становления их как деятельных субъектов: активных, свободных и ответственных в осуществлении и творческом преобразовании собственной деятельности – заключаются, прежде всего, в обновлении и расширении профессиональных знаний, в доминировании установки на предметно ориентированный характер профессионального развития специалистов [1].

Формирование профессиональных компетентностей и качеств определяется комплексом факторов, среди которых ведущими являются: во-первых, опыт модернизации системы профессионального образования, определяющий его перспективы; во-вторых, опыт разработки целей, содержания, средств и технологий инновационного развития профессионального образования, ориентирующий педагогов на приоритетность подготовки творческих, инициативных специалистов.

Основная цель проводимых сегодня преобразований в образовательных системах – переход на более высокий уровень наукоемкости и качества образования, содействие мобильности высококвалифицированных кадров, повышение конкурентоспособности специалистов. Иными словами, реформа должна выработать новую модель профессионального образования, в которой

студент становится носителем действий, адекватных своей будущей профессиональной деятельности. Современные тенденции модернизации образовательных систем высшей школы просматриваются сквозь призму таких категорий, как "компетентностный подход", "гуманизация", "демократизация", "фундаментализация" образования, "управляемое самообучение студентов", "вариативность образования" и многих других. К настоящему времени уже достаточно четко обозначились основные параметры высшего отечественного профессионального образования нового типа. Это:

- интегративная междисциплинарная организация содержания образования;

- инновационный характер деятельности образовательных учреждений;

- направленность образовательных программ на формирование у выпускников культуры системного мышления;

- направленность на развитие качеств мобильности и инициативности в структуре личностных характеристик специалистов для различных производств;

- переориентация образовательного процесса с задачи трансляции знаний и опыта на решение задачи обучения студентов навыкам их самостоятельного приобретения и преобразования [2].

Опыт высшего инженерного образования европейских стран также показывает, что повышение уровня готовности специалиста к профессиональной деятельности обеспечивается благодаря:

- осуществлению деятельностного подхода к формированию содержания образования, когда при формировании состава содержания центральным звеном является деятельность, в свете которой изучаются составляющие инженерного процесса, средства, технология и организация инженерной деятельности;

- осуществлению проблемного (проектного) подхода к формированию содержания образова-

ния, когда в центре содержания стоит не описание основных компонентов деятельности (объект, средства труда, технология инженерного процесса), а те проблемы, которые должен решить специалист в процессе своей профессиональной деятельности, или те функции, которые он должен выполнить; поиск путей решения стоящих перед специалистом задач потребует более осознанного отношения к стандартному содержанию обучения, повышенного внимания к сущности и характеристикам профессионального труда и его составляющих;

- готовность специалиста к профессиональной деятельности следует определять не только (не столько) по исполнительским умениям и навыкам, сколько по системному мышлению и интеллектуальным умениям: умению анализировать ситуацию и стоящие перед профессионалом задачи, проектировать деятельность не на ближайшие действия, а на длительный период, видеть перспективу в своей работе. Следовательно, в процессе обучения надо уделять больше внимания формированию аналитических и проекторочных умений специалиста, рефлексивного отношения к собственной учебно-познавательной деятельности, что должно стать специально организованным содержанием образования [3].

Таким образом, отметим наиболее значимые предпосылки и тенденции, которые в настоящее время направляют развитие высшего инженерного образования:

1. Болонский процесс как процесс модернизации европейского образования в целом.

2. Объективная необходимость усиления роли самообразования специалистов и, соответственно, увеличения доли самостоятельного, творческого освоения студентами необходимого содержания образования (знаний, умений, навыков). Эта тенденция обусловлена тем, что во всем мире тезис "образование на всю жизнь" уже не удовлетворяет требованиям современной действительности и на смену ему утверждается тезис "образование через всю жизнь".

3. Четкая тенденция к усилению личностно развивающего характера образовательного процесса в вузе, основу которого составляет компетентностный подход.

Болонский процесс также актуализировал проблему качества образования, которая становится все более значимой в новых условиях, когда конкурентоспособность специалиста определяет не только место выпускника в системе профессиональной деятельности, но и место учебного заведения, осуществляемого подготовку специалиста.

О качестве образования современного инженера свидетельствуют следующие показатели:

- результаты образования, то есть те изменения, которые произошли (или не произошли) в человеке, получившем образование, их соответствие заданным государственным стандартам, модельным представлениям и целям образования; построение квалиметрической системы вуза, создание нормативно-методической базы для оценки качества процесса обучения, проявляющегося в соответствии целей (модельных представлений) и конкретных результатов;

- процесс образования и его обеспечение: технологическое (организация и осуществление учебного процесса, его направленность на достижение поставленных образовательных целей), ресурсное (кадровое обеспечение, учебно-материальная база, социально-бытовые условия);

- содержание образования, его соответствие мировым и европейским требованиям, потребностям государства, общества и личности, то есть те требования, которые в виде нормы качества заложены в образовательные программы;

- инновационная направленность образования, формирование инновационной среды образовательных услуг с конкурентоспособным качеством.

Отсюда можно утверждать, что ключевым звеном концепции качества профессионального образования является детальное определение конечного результата образовательного процесса в виде целей (общих и конкретных) и моделей (специалиста и процесса), а также разработка четкой процедуры их достижения.

В этой связи нами была предпринята попытка разработки модели специалиста – инженера пищевых производств, которая в дальнейшем позволила спроектировать эффективные технологии подготовки студентов к профессиональной деятельности. При разработке модели мы исходим из положения о том, что главная цель создания модели специалиста заключается в обосновании личностных и профессиональных параметров, выступающих как требования к личности специалиста с учетом его личных потребностей и потребностей общества.

Эти требования мы разделили на следующие группы: профессиональные (профессионализм и высокая профессиональная компетентность, способность к самообразованию, способность к интеграции и взаимодействию со специалистами смежных профессий, системное видение производственных процессов, умения и навыки проектной деятельности); социально-психологические (умение управлять производственным коллективом, умение организовать производство,

сформированное чувство социальной ответственности); личностно-психологические (понимание сущности и социальной значимости своей профессии, наличие профессиональных мотивов и ценностных ориентаций, высокая степень развития профессиональной мобильности, наличие первоначального профессионального опыта, развитые креативные качества).

Проблема профессиональной подготовки будущего инженера связывается с проблемой развития личности специалиста, возросшими требованиями общества к инженеру-профессионалу, а также возрастающей сложностью социоинженерных задач, успешное решение которых возможно лишь через улучшение качества инженерного образования. Качество профессиональной деятельности инженера не может быть выше, чем качество полученного им образования – сегодня это становится очевидным.

В связи с этим ориентирами, которые должны быть заложены в основу системы образовательного процесса высшего учебного заведения с целью повышения качества образования будущих инженеров, становятся следующие:

- ориентация на конечные результаты подготовки специалистов согласно требованиям Государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования;

- использование программно-целевого подхода к организации образовательного процесса, построение всего цикла обучения как целевой (модельной программы);

- соответствие системы требованиям социально-экономического развития общества и мирового сообщества, сферы инженерной деятельности.

Болонское соглашение предполагает, что контроль за качеством обучения будет осуществляться не только в рамках самих вузов, но и в государственном масштабе. В связи с чем уже сегодня национальные системы обеспечения качества образования в Европе включают в себя аккредитацию и сертификацию, внутреннюю и внешнюю оценку программ вузов, рейтинг учебных заведений со стороны студентов [4].

Безусловно, расширяющиеся сегодня права на самостоятельность высших учебных заведений в разработке образовательных программ на основе Государственных образовательных стандартов, предоставление преподавателям права самостоятельно выбирать формы, методы, средства обучения и технологию учебного процесса повышают ответственность учебных заведений за качество образования. Исходя из этих позиций, важным условием становится системное понимание, как отдельными педагогами, так и педаго-

гическим коллективом в целом, взаимосвязи между конечными целями подготовки, содержанием обучения и технологизацией учебного процесса, что, в свою очередь, становится условием успешности решения образовательных задач.

Рассмотрим приоритетные принципы обучения будущих специалистов, которые, на наш взгляд, составляют фундамент теории современного обучения, базирующегося на компетентностном подходе:

- приоритетность самостоятельного обучения. Самостоятельная деятельность обучающихся является основным видом активной учебной работы студентов. Под самостоятельной деятельностью понимается не столько проведение самостоятельной работы как вида учебной деятельности, сколько самостоятельное осуществление личностью организации процесса своего обучения;

- принцип совместной деятельности. Данный принцип предусматривает совместную деятельность всех субъектов образовательного процесса по планированию, реализации, оцениванию и коррекции процесса обучения;

- принцип опоры на формирующийся профессиональный и познавательный опыт студентов. Согласно этому принципу, жизненный (бытовой, социальный, профессиональный) опыт обучающегося используется в качестве одного из источников обучения как самого будущего специалиста, так и его сокурсников;

- индивидуализация обучения. В соответствии с этим принципом каждый обучающийся совместно с преподавателем, а в некоторых случаях и с другими студентами, создает индивидуальную программу обучения, ориентированную на конкретные образовательные потребности и цели, учитывающую опыт, уровень подготовки, психофизиологические, когнитивные особенности личности;

- системность обучения. Этот принцип предусматривает соблюдение соответствия целей, содержания, форм, методов, средств и процедур оценивания результатов обучения;

- контекстность обучения. В соответствии с этим принципом обучение, с одной стороны, преследует конкретные, жизненно важные для личности цели, ориентировано на выполнение ею социальных ролей или самосовершенствование, а с другой стороны, строится с учетом профессиональной, социальной, бытовой деятельности обучающегося и учета пространственных, временных, профессиональных, бытовых факторов (условий);

- принцип актуализации результатов обучения. Данный принцип предполагает безотлага-

тельное применение на практике приобретенных и развитых личностью знаний, умений, навыков, качеств;

- принцип элективности обучения. Он означает предоставление обучающемуся определенной свободы выбора целей, содержания, форм, методов, источников, средств, сроков, времени, места обучения, способов оценивания результатов обучения, а также преподавателей;

- принцип развития образовательных потребностей. Согласно этому принципу, во-первых, оценивание результатов обучения осуществляется путем выявления реальной степени усвоения учебного материала и определения тех материалов, без усвоения которых невозможно достижение поставленной цели обучения; во-вторых, процесс образования строится в целях формирования новых познавательных потребностей, конкретизация которых осуществляется после достижения определенной цели обучения и выводит личность будущего специалиста на новый уровень познавательной мобильности;

- принцип осознанности обучения. Он означает ориентированность всех субъектов образовательного процесса на смысловые компоненты обучения, а так же на осознание, осмысление ими всех параметров процесса обучения и мобилизацию своих действий на его организацию.

Перечисленные принципы, как и вся современная модель обучения, существенным образом отличаются от педагогических принципов традиционной модели обучения. В то же время некоторые традиционные принципы обучения во многом могут и должны быть использованы в сфере инженерного образования как прошедшие проверку временем. Это утверждение справедливо и по отношению к методам обучения, многие из которых в современной модели обучения выступают как составные компоненты более слож-

ных технологий. В связи с чем важно подчеркнуть необходимость применения в образовательном процессе активных методов обучения, таких как кейс-метод (анализ конкретных профессиональных ситуаций), групповые дискуссии, ролевые и деловые игры. Активные методы обучения позволяют студенту воспринимать, принимать и осваивать не только профессиональные знания, умения и навыки, но и профессиональную культуру поведения, развивают коммуникативные способности студента. Совместное обсуждение и решение значимых для специалистов профессиональных проблем и морально-этических противоречий инженерной деятельности пробуждает у студентов интерес к будущей профессии и погружает в ее атмосферу.

Таким образом, предложенная модель подготовки инженеров пищевых производств позволяет им быть профессионально компетентными и мобильными, коммуникабельными и инициативными, и что особенно важно, активизирует мышление студентов, предопределяя творческое, осмысленное усвоение как профессиональных знаний, так и профессиональных норм и ценностей, и актуализирует потребность в дальнейшем самообразовании, самовоспитании и духовном самосовершенствовании.

1. Саранцев Г.И., Миганова Е.Ю. Функции задач в процессе обучения // Педагогика. 2001. №9. С.19-24.
2. Зыков В.В. Многоуровневая подготовка специалистов в контексте модернизации российского образования. Тюмень, 2003.
3. Neave I. Culture and Education. Gr.Br., 1998.
4. Kogan M. Lifelong Learning in the UK // European Journal of Education. – Blackwell Publisher Ltd, 2000, V.35, №3. P.343.

MODERN MODEL OF QUALIFIED ENGINEERS FOR FOOD INDUSTRY IN REALIZATION OF THE BOLOGN AGREEMENT

L.A.Amirova, V.Kh.Usmanova

Theoretical basics and practical aspects of creation and realization of contemporary model of vocational training of food industry engineers are set out in the article. It considers characteristic properties of contemporary system of engineering education, different approaches to the perfection and modernization in the context of personal paradigm of professional training.