

Б.А.Жетписбаева, Т.Ю.Шелестова

О сущности содержания воспитания на этнопедагогической основе

В статье рассмотрены вопросы содержания воспитания на этнопедагогической основе. Отмечено, что оно идентифицируется с этническим воспитанием, которое означает акцентирование внимания на этноспецифических качествах, материализованных в особенностях культуры, традиций, языка, менталитета, этнического сознания и самосознания. Определено, что критерием этнической воспитанности личности является объективная характеристика ее готовности и способности полноценно выполнять определенную этносоциальную роль.

УДК 371.13:[62.519:004]

А.М.Затынейко

Казахдинский государственный университет им. Е.А.Букетова (E-mail: tolik_zzz79@mail.ru)

Проблемы подготовки бакалавров технических специальностей в Республике Казахстан

Автором рассмотрены проблемы подготовки бакалавров технических специальностей в Республике Казахстан. Выделены основные вопросы обеспечения профессиональной подготовки компетентных и конкурентоспособных специалистов для всех отраслей экономики республики в интеграции с наукой и производством. Сделаны выводы о проведении профориентации учащейся молодежи с целью усиления ее направленности на сферы производства.

Ключевые слова: подготовка бакалавров технических специальностей, профессиональная подготовка компетентных и конкурентоспособных специалистов, профориентация, молодежь, производство, информационные ресурсы, кадровое обеспечение вузов, инженерное образование, инновационная деятельность, работодатели.

Образование признано одним из важнейших приоритетов долгосрочной Стратегии «Казахстан – 2030». Целью образовательных реформ в Республике Казахстан является адаптация системы образования к новой социально-экономической среде. Президентом Казахстана была поставлена задача о вхождении республики в число 50-ти наиболее конкурентоспособных стран мира и модернизация системы образования в этом вопросе играет немаловажную роль [1].

Подготовка современных квалифицированных кадров является важной составляющей стратегии устойчивого социально-экономического развития страны, основанного на реализации национальной политики государства. Переход от экономики технологий к экономике знаний требует подготовки соответствующих инновационно-ориентированных специалистов, в первую очередь для реального сектора экономики. Это относится не только к выпускникам вузов, но и к работающим специалистам для обеспечения принципа непрерывности обучения в период трудовой деятельности.

Высшее образование играет важную роль в обеспечении профессиональной подготовки компетентных и конкурентоспособных специалистов для всех отраслей экономики республики в интеграции с наукой и производством. В настоящее время в Казахстане функционирует 148 вузов (9 национальных, 2 международных, 32 государственных, 12 негражданских, 93 частных, в том числе 16 аккредитованных), в которых обучаются свыше 595 тыс. человек [2].

Тем не менее большинство работодателей не удовлетворены качеством подготовки специалистов, выпускаемых вузами. Образовательные программы не всегда отвечают ожиданиям работодателей и не соответствуют потребностям экономики. Имеют место негативные тенденции в кадровом обеспечении вузов: отсутствует системное воспроизводство профессорско-преподавательского состава, широко практикуется работа по совместительству. Материально-технические ресурсы вузов Казахстана обновляются недостаточными темпами. Вузами не выдерживается установленная норма обновления библиотечного фонда, как по гуманитарным, так и по техническим специальностям.

По многим дисциплинам учебники не разрабатываются или издаются малыми тиражами. Информационные ресурсы вузов не объединены, библиотечный фонд носит разрозненный характер.

В настоящее время недостаточно действующих механизмов государственной поддержки финансирования образовательных услуг. Интеграция образования, науки и производства, развитие послевузовского образования на основе современных достижений науки и техники являются одними из приоритетных направлений развития экономики.

В области науки имеется ряд нерешенных проблем. Устаревшая материально-техническая база и оборудование лабораторий не позволяют проводить качественные научные исследования. Недостаточное количество проектных институтов и конструкторских бюро замедляет трансферт технологий в производство. Отсутствует механизм взаимодействия проектных институтов, конструкторских бюро и производства с вузами. Не созданы условия для привлечения молодежи в науку. Наблюдается старение кадров. Средний возраст научных работников 55 лет. Научный потенциал вузов Казахстана используется крайне неэффективно. Слабая связь образования, науки и производства обусловлена:

- межведомственными барьерами между вузами и научными организациями;
- недостаточным финансированием вузовской науки;
- чрезмерным администрированием образовательного процесса, не позволяющим гибко реагировать на достижения науки и техники, учитывать изменившиеся потребности производства;
- отсутствием экономических стимулов у частного сектора осуществлять инвестиции в образование, науку и инновационную деятельность.

В Казахстане не развиты институциональные формы поддержки инновационных структур, выполняющих разработки и обеспечивающих доведение результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ до их практической реализации. Удельный вес научных разработок остается ниже уровня, принятого в развитых странах, более чем в десять раз [2].

Совершенствование системы инженерного образования должно базироваться на анализе кардинальных реформистских сдвигов в научно-технической и социально-экономической сферах деятельности в XXI в. Сегодня необходимы: системное представление целей и ценностей инженерной деятельности в будущем; учет складывающейся философии профессионального образования; учет личностных особенностей специалиста-инженера в его собственном способе вхождения в инженерную культуру; установка на саморазвитие и профессиональное творчество; учет связей учебных дисциплин различных блоков учебного плана подготовки инженеров и т.д.

Мировой рынок труда специалистов с высшим техническим образованием характеризуется состоянием возрастающей конкуренции, так как за последние 40 лет численность обучающихся в вузах возросла в 6 раз, а численность рабочих мест — лишь в 1,8 раза. Трудоустройство выпускников вузов, в том числе и технических, является глобальной проблемой. В условиях рыночной экономики происходит перераспределение «профильных» долей высшего образования. В частности, доля высшего технического образования уменьшилась с 48% в 1985 г. до 30,5% в 2000 г. По инженерным специальностям сегодня в России обучаются 1,3 млн студентов.

Неопределенность и неустойчивость рынка труда являются весомыми аргументами против подготовки узкопрофильных специалистов, в том числе и инженеров, так как это затрудняет их профессиональную мобильность. Судя по результатам социально-статистических исследований, можно сделать обнадеживающее заключение об увеличении в перспективе спроса на специалистов инженерного профиля.

Система инженерного образования призвана создать условия для эволюционного формирования новой генерации высокообразованных профессионалов в области инженерии, для которых установка на саморазвитие, профессиональную культуру и мастерство, выработку индивидуального стиля деятельности является приоритетной на протяжении всей жизни.

В качестве основы для определения требований к инженеру и к содержанию инженерного образования разрабатывается система целей, функций и структур инженерной деятельности. Система профессиональной подготовки будущего специалиста технического вуза должна предусматривать существенное усиление интеллектуальных аспектов профессионального образования. Под интеллектуализацией профессиональной подготовки, следуя Г.И.Егоровой [3], будем понимать то, что будущий инженер владеет не только суммой знаний, умений и навыков, но и системой интеллектуально значимых качеств, необходимых ему в будущей профессиональной деятельности.

Главной особенностью подготовки бакалавров технических специальностей в данное время является сочетание фундаментальной подготовки с широтой профессиональных познаний — принцип

так называемого «обучения на основе науки». Но реалии времени сейчас диктуют новые подходы к обучению будущих специалистов, которые заключаются в методической продуманности учебного процесса, а также в участии промышленности в формировании Государственных общеобязательных стандартов и учебных планов.

Сегодня подготовка кадров по отдельным ключевым производственным процессам иногда не успевает по времени за модернизацией и переоснащением ведущих предприятий. Учебно-научно-производственные объединения (УНПО) могут быть использованы для опережающей подготовки кадров, для инновационной экономики, создания и продвижения инноваций на рынок. И это важный фактор, так как будущий специалист должен владеть определенными навыками творческого решения практических задач, умением использовать в своей работе все то новое, что появляется в науке и практике, постоянно совершенствовать свою квалификацию, быстро адаптироваться к условиям производства. Это, несомненно, способствовало бы повышению качества подготовки специалистов через более тесное сотрудничество технических вузов, научных организаций и промышленности. Взаимодействие предприятий промышленности и организаций образования должно быть построено на потребностях конкретного производства в новых специалистах, подготовленных по запросам современной рыночной экономики. В процессе работы между ними должны устанавливаться тесные связи. Формы этих связей различны, они включают в себя: совместное выполнение вузами научно-исследовательских работ по заказам предприятий; создание базовых кафедр на предприятиях и научных лабораторий в вузах; приглашение в вуз специалистов промышленности для чтения лекций и проведения учебных занятий на кафедрах; прохождение производственных практик на предприятиях, которые бы входили в стаж обучающего; выполнение таких тем курсовых и дипломных проектов, которые отражали бы непосредственную специфику производства.

Тесная связь с ведущими предприятиями должна стать одной из приоритетных отличительных особенностей наших технических университетов. Эта связь позволяет решать и другую важную задачу — трудоустройство выпускников вузов, хорошо подготовленных к современному производству. Практика показала, что наименьшие сложности с трудоустройством выпускников во время экономического кризиса имели те вузы, у которых сложились устойчивые, как правило, многолетние контакты с производством. Примером может являться Карагандинский политехнический университет — лидер подготовки бакалавров технических специальностей Центрального Казахстана.

Конечно, качество образования может существенно отличаться в разных вузах, как собственно и во всех странах мира. В связи с этим возникает несоответствие между государственными общеобязательными программами образования и реальными потребностями производства. Иногда промышленность упрекает технические вузы в том, что их выпускники недостаточно квалифицированы для конкретных нужд предприятия, и такое мнение довольно распространено. наших работодателей — «заказчиков продукта вузов» понять можно: им нужен инженер под данное оборудование, под конкретное производство.

Поэтому возникла потребность в новом, дальновидном подходе подготовки квалифицированных кадров. Такой подход предполагает несколько упрощенную схему, которая заключается в подготовке бакалавров технических специальностей с теоретической направленностью и бакалавров с направленностью на высокотехнологичное, быстро меняющееся производство, для проектирования и разработки изделий новой техники и новых технологий. И здесь нужна другая подготовка, требующая сильную фундаментальную составляющую и удлиненный срок обучения специалистов. Все это в системе нашего технического образования есть и требует только некоторого упорядочения, чтобы бакалавр-разработчик был направлен в научно-исследовательский институт, а бакалавр с технической направленностью — на конкретное производство [4].

Главная задача на сегодняшний день — сохранить в современных условиях тот уровень образования, который был достигнут в нашей стране. Однако происходит определенное снижение уровня подготовки специалистов. Тому есть много причин, начиная с истоков — со средней школы. К сожалению, качество школьного образования продолжает снижаться, и, что особенно беспокоит, с каждым годом ухудшается математическая подготовка, а это самым тесным образом связано с качеством подготовки бакалавров технических специальностей. Дело дошло до того, что тратится время на чтение лекций первокурсникам по элементарной математике, по сути, преподавание школьного курса, и это при том, что в технических вузах буквально с первых дней действует очень жесткий график занятий. Сейчас за решение проблем школьного образования взялись вплотную, и есть надежда, что положение будет выправляться, прежде всего, за счет улучшения обучения по базовым дисциплинам,

в число которых, несомненно, входит математика. В новой Государственной программе развития образования Республики Казахстан на 2011–2020 гг. учителя математики будут участвовать в международном сравнительном исследовании TEDS-M (Teacher Education and Development Study in Mathematics) — оценка качества профессионального образования учителей математики начального и среднего звена средней школы [2].

Одной из важнейших, а может быть самой важной проблемой повышения качества технического образования, имиджа является уважение к техническому труду в обществе. Этого сейчас нет. Причин тому много, и прежде всего это низкая зарплата работников технических профессий, даже в ключевых высокотехнологичных областях науки и промышленности. Другими словами, нет общественного внимания, даже исчезло слово «инженер» из образовательных документов.

В высокоразвитых странах дело обстоит по-другому. Например, на Западе наиболее почитаемым является звание «инженер», которое не эквивалентно магистру, и только лучшие выпускники школ идут в технические вузы, в отличие от наших.

В связи с увеличенным количеством желающих поступать в технические вузы, имеют место низкие баллы ЕНТ, что также не способствует повышению качества образования. Отсюда некоторые эксперты делают вывод: надо сокращать прием в технические вузы, чтобы не выпускать слабых инженеров. Такой тезис вдвойне ошибочен: во-первых, связь между качеством приема и выпуска, конечно, есть, но она неоднозначна — здесь не все, но очень многое зависит от вуза, а во-вторых, предлагается система с положительной обратной связью, которая, как известно, в принципе неустойчива, т.е. с таким подходом, последовательно сокращая прием, мы можем вообще свести к нулю выпуск бакалавров технических специальностей. Понятно, что нужны другие, конструктивные решения по обеспечению притока хорошо подготовленных абитуриентов, ориентированных на поступление в технические вузы.

Одним из таких решений является широкое развитие олимпиад школьников. Многолетняя практика проведения таких олимпиад в вузах Российской Федерации и многих других странах свидетельствует о их высокой эффективности. При надлежащей подготовительной и организационной работе удается сформировать состав абитуриентов, который твердо убежден в правильности своего выбора профессии технической направленности, причем такая мотивация помогает им успешно преодолевать трудности обучения в техническом университете. При этом существенно снижается отсев принятых студентов и растет их успеваемость. Олимпиадные задания в области техники и технологий обязательно включают в себя научную составляющую — доклады по тематике перед комиссией, в которую входят ведущие ученые вуза. Такая схема оценки знаний прозрачна и исключает какие-либо злоупотребления.

Другой вариант решения данной проблемы — путь формирования контингента поступающих — целевой прием, но он пока не получил большого развития из-за отсутствия активности предприятий и неимения соответствующей законодательной базы. Необходимо юридически оформить цепочку: целевой прием — обучение в вузе — взаимные обязательства студента и предприятия, включая социальные обязательства работодателя [5].

Предполагается совместно с работодателями сформировать набор требований к специалистам соответствующих приоритетных направлений модернизации и технологического развития экономики России, предусмотреть повышение размеров именных стипендий президента и правительства студентам и аспирантам. Предписано разработать меры по участию работодателей в лицензировании, разработке образовательных программ, планировании объемов подготовки кадров, повышении обеспеченности вузов общежитиями, развитии кооперации вузов и организаций по созданию высокотехнологичных производств

Обучение студентов сейчас проводится по новым государственным общеобразовательным стандартам образования, которые формировались, как правило, совместно с работодателями, что, в результате, усилило взаимопонимание сторон, хотя и сейчас оно оставляет желать лучшего. Нужно продолжать совместную работу над учебными планами и программами, теперь уже с конкретными потенциальными работодателями-предприятиями и учреждениями-потребителями выпускников по требуемой специальности.

Таким образом, следует активнее вести профориентацию учащейся молодежи с целью усиления ее направленности на сферы материального производства. Надо обратить самое серьезное внимание на политехническое образование школьников, восстановить необходимые объемы технологической подготовки учащихся в средней общеобразовательной школе, что было еще сравнительно недавно,

развивать кружки и дома детского технического творчества. При этом можно ожидать улучшения ситуации при приеме в учебные заведения всех уровней профессионального образования — начального, среднего и высшего.

Список литературы

- 1 Послание Президента Республики Казахстан Н.Назарбаева народу Казахстана «Казахстан-2030. Процветание, безопасность и улучшение благосостояния всех казахстанцев» // Казахстанская правда. — 1997. — 11 окт. — 32 с.
- 2 Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011–2020 годы от 7 декабря 2010 г. — № 1118.
- 3 *Егорова Г.И.* Интеллектуализация профессиональной подготовки специалиста технического вуза: Автореф. дис. ... д-ра пед. наук. — СПб.: Изд-во ИОВ РАО, 2005. — 50 с.
- 4 *Журавский В.А., Приходько В.Н., Федоров И.С.* Высшая техническая школа на рубеже веков // Высшее образование в России. — 1999. — № 1.
- 5 *Татьяненко С.А.* Формирование профессиональной компетентности будущего инженера в процессе обучения математике в техническом вузе: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Омск: Изд-во ОмГПУ. — 23 с.

А.М.Затынейко

Қазақстан Республикасында техникалық мамандықтар бойынша бакалаврларды дайындаудың мәселелері

Мақалада Қазақстан Республикасында техникалық мамандықтар бойынша бакалаврларды дайындаудың сұрақтары қарастырылған. Республика экономикасының барлық салаларындағы өндірісі мен ғылыми интеграциясында қажетті құзыреттілігі мен бәсекеге қабілетті маманның кәсіптік дайындығын қамтамасыз етудің негізгі мәселелері көрсетілген. Жастарға кәсіптік бағдарлау және өндірістік салаларға бағыттау жұмысын қатар жүргізу туралы тұжырым жасалған.

A.M.Zatyneiko

Problems of preparation of bachelors of technical specialties in the Republic of Kazakhstan

In article problems of preparation of bachelors of technical specialties in the Republic of Kazakhstan are considered. The main questions of ensuring vocational training of competent and competitive experts for all branches of economy of the republic in integration with science and production are allocated. Conclusions are drawn on carrying out professional orientations of studying youth for the purpose of strengthening of its orientation on spheres of production of goods.