

УДК 330.46

**РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАК АДАПТИВНАЯ СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ
КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ КАДРОВ**

Попов А.И., к.п.н., доцент, Романенко А.В., к.т.н., доцент, Букин А.А., к.т.н., доцент

ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет», Тамбов, Россия

Ключевые слова: профессиональное образование, творческие компетенции, содержание обучения, адаптивное управление педагогическими системами.

Keywords: vocational education, creative competence, learning content, adaptive control of teaching systems.

Аннотация: В работе проанализированы ключевые факторы, определяющие управление системой профессионального образования. Описаны механизмы адаптивного управления региональным техническим университетом, выявлены пути структурирования содержания обучения. Исследованы основные трудности при реализации адаптивного управления профессиональным образованием на современном этапе.

Abstract: This paper analyzes the key factors, defining management system of vocational education. Described mechanisms adaptive control of regional Technical University, found ways of structuring of learning content. Analyzed the basic difficulty in the implementation of adaptive management of professional education at the present stage.

Особенностью функционирования современной системы высшего образования является необходимость при организации образовательной деятельности учета требований трех основных заинтересованных групп потребителей: общества, работодателей и самих обучающихся.

Общество через систему государственного управления нацеливает систему образования на формирование гармонично развитой личности, готовой к эффективной профессиональной деятельности на благо всего социума, обладающей высокими духовно-нравственными идеалами и личностными качествами, обеспечивающими сочетание общественных и личных целей. При этом общество ориентировано в основном на долгосрочную перспективу в развитии кадрового потенциала и предполага-

ет на первой ступени высшего образования подготовку бакалавров широкого профиля, обладающих базовым уровнем компетентности к инженерной деятельности и набором инвариантных компетенций, позволяющих личности адаптироваться к изменяющимся внешним условиям.

Сообщество работодателей, учитывая достаточно сложную экономическую обстановку, в большинстве случаев ориентировано на кадры, обладающие узконаправленными компетенциями, готовые решать частные проблемы, актуальные для хозяйствующих субъектов в настоящее время. Таким образом, работодатели ориентируют систему образования на решение краткосрочных задач, что предопределяет увеличение в подготовке доли форм организации обучения, способствующих формированию именно практических навыков.

Сообщество обучающихся заинтересовано в получении двух часто противоречащих результатов обучения. С одной стороны, обучающиеся желают получить образование и развить такие свои способности, которые предоставляет им возможность максимально выгодно продать свою рабочую силу на рынке труда уже сегодня. С другой стороны, часть обучающихся понимает, что социально-экономическая ситуация, технические системы и технологии, рынок труда в настоящее время достаточно динамично изменяются, и поэтому инвестиции в образование (в том числе и в виде затраченного труда) должны обеспечивать достойное трудоустройство не только в настоящее время, но возможность безболезненной адаптации к условиям производства и новым общественным отношениям в дальнейшем. Такая позиция обучающихся предполагает необходимость формирования у обучающихся кластера творческих компетенций [1, 2].

Переход на актуализированные стандарты высшего образования предполагает большую свободу образовательных учреждений Российской Федерации в контексте удовлетворения различных потребностей субъектов рынка образовательных услуг. Возможность формирования образовательной программы, ориентированной только на один вид профессиональной деятельности при подготовке бакалавров техники и технологии, отсутствие перечня обязательных дисциплин, ориентация на профессиональные стандарты позволит вузам гибче реагировать на изменения на рынке труда, учитывать текущие запросы работодателей или обучающихся (в случае самостоятельной оплаты ими обучения).

Необходимо подчеркнуть еще один важный факт развития современного профессионального образования, который имеет как позитивные, так и негативные последствия для системы подготовки кадров. В

советское время большинство вузов было достаточно специализировано, в них готовили кадры по небольшому количеству направлений, но для всей страны. Формирование рыночной экономики, перестройка системы государственного управления, смена приоритетов в сознании молодежи привели к тому, что большинство вузов стали универсальными и готовят специалистов только для своего региона. Увеличение числа направлений подготовки и соответственно дробление научных школ привело к снижению уровня фундаментальных исследований в региональных вузах и качества специальной подготовки обучающихся, что затрудняет подготовку кадров высшей квалификации. В тоже время созданы все условия для того, чтобы такой многопрофильный вуз стал основной базой подготовки кадров для производственного сектора региональной экономики, т.к. сможет учесть все запросы потенциальных работодателей.

Актуальной задачей становится разработка таких механизмов адаптивного управления [3, 4] региональным техническим университетом, которые позволят изменять ключевые параметры и компоненты образовательной программы, структуру вуза в зависимости от изменения требований профессионального сообщества к качеству подготовки выпускника, желаний и устремлений самих обучающихся, ожиданий заинтересованных социальных групп, а также внешних возмущений в политической, экономической и культурной средах.

Управление начинается со структурирования содержания образования. Актуализированные стандарты высшего образования предполагают выбор для каждой образовательной программы основного вида профессиональной деятельности, к которому готовится обучающийся, при этом образовательное учреждение имеет право дополнить перечень результатов обучения (список компетенций), что позволит отразить тенденции развития региональной экономики. Прежде всего, при подготовке технических специалистов должны быть отражены приоритетные кластеры регионального народного хозяйства. Для Тамбовской области это, прежде всего, агропромышленный комплекс, машиностроение и строительство. Кластерный подход предоставит возможность выявить инвариантные компетенции, обладание которыми является необходимым условием конкурентоспособности специалиста.

Действующие образовательные стандарты предусматривают такую форму адаптивного управления образовательным процессом со стороны обучающихся как определение перечня дисциплин по выбору из предложенного списка. В условиях, когда личностные интересы и внутрен-

ние особенности обучающихся весьма разнообразны, этого явно недостаточно. Необходимо по результатам изучения мнения обучающихся определять перечень дополнительных общекультурных и профессиональных компетенций, которые востребованы какой-либо частью студентов, для проектирования факультативных дисциплин.

Выявленные таким образом результаты обучения позволят спроектировать наиболее эффективные образовательные технологии и соответствующие инструментально-педагогические средства. Тем самым происходит адаптация содержания обучения, а в последующем и структуры образовательного учреждения, к внешним для вуза условиям. При этом сама образовательная среда вуза является адаптивной, так как должна приспособиться и к доминирующему стимульно-продуктивному уровню интеллектуальной активности обучающихся, но в тоже время мотивировать студенческую элиту на проявление эвристического и креативного уровня интеллектуальной активности как компонентов готовности к инновационной деятельности. Данная среда приспособляется как к требованиям работодателей, так и к пожеланиям самих обучающихся.

Определенную трудность в осуществлении адаптивного управления представляет разрыв между запланированными результатами обучения в виде компетенций и теми фактическими результатами, которые можно измерить во время процесса обучения с целью проведения корректирующих мероприятий. Строго говоря, даже при проведении государственной итоговой аттестации мы не можем в большинстве случаев определить уровень сформированности компетенций, т.к. последние являются «знаниями в действии», а учебная деятельность, во время которой выполняется выпускная квалификационная работа, является лишь идеализированным отражением реальной профессиональной деятельности. Получить достоверную информацию о том, насколько эффективным был организованный нами образовательный процесс, мы сможем только после того, когда выпускники приступят к трудовой деятельности.

Указанный разрыв между поставленными целями и возможностью в университете фиксировать результаты обучения менее существенен при подготовке специалистов для народного хозяйства по заочной форме обучения. Студенты, обучающиеся по такой форме, в основном работают в выбранной профессиональной области, могут более четко определить потребность в содержании образования, обеспечивающем успешную профессиональную самореализацию. Организация адаптивного управления деятельностью вуза при подготовке по заочной форме су-

шественно упрощается, поскольку к мнению работодателей добавляется мотивированное мнение самих обучающихся о направлении и способах корректировки их образовательной траектории, и соответственно реализуемой вузом образовательной программы и используемых материально-технических и методических ресурсов.

Наиболее целесообразно использование адаптивного управления образовательным процессом в сельскохозяйственном регионе, каковым является Тамбовская область, для подготовки кадров для агропромышленного комплекса и машиностроения, обеспечивающего его прогрессивным оборудованием.

В качестве критериев результативности системы адаптивного управления региональным техническим вузом можно использовать:

- достижение каждым обучающимся минимального уровня профессиональной компетентности, определяемого через решение кейсов, отражающих профессиональный и социальный контекст выбранного вида деятельности и специфику конкретного работодателя (конкурентоспособность выпускника в краткосрочной перспективе);
- достижение каждым обучающимся минимального уровня сформированности кластера творческих компетенций, определяемого в процессе лонгитюдного исследования результатов творческой профессиональной деятельности (конкурентоспособность выпускника в долгосрочной перспективе и готовность к смене деятельности);
- удовлетворенность обучающегося самим процессом обучения, его заинтересованность в непрерывном обучении именно в этом учебном заведении.

Эффективность обучения позволяет соотнести полученный результат образования и затраченные ресурсы на его достижение. Организуемое в региональном техническом университете адаптивное управление направлено не только на удовлетворение потребности рынка в квалифицированных кадрах, но и на снижение издержек вуза, что позволяет ему интенсивно развиваться в сложной экономической ситуации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Попов А.И. Теоретические основы формирования кластера профессионально важных творческих компетенций в вузе посредством олимпиадного движения: монография / А.И. Попов. – Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. – 80 с.

2. Попов, А.И. Преподаватель вуза как организатор творческого саморазвития студента / А.И. Попов // *Alma-mater: Вестник высшей школы*. – 2013. – №9. – С. 48-51.

3. Адаптивное управление педагогическими системами / П.И.Третьяков, С.Н. Митин, Н.Н. Бояринцева; Под ред. П.И. Третьякова. М.: Издательский центр «Академия», 2003. - 368 с.

УДК 339:63

РАЗРАБОТКА И ОБОСНОВАНИЕ СИСТЕМЫ ИНДИКАТОРОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО РЫНКА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Лагодич Л.В., к.э.н., доцент

УО «Белорусский государственный экономический университет», г. Минск

Ключевые слова: индикаторы устойчивого развития, система индикаторов, национальный продовольственный рынок, стратегическая цель, ключевые, рабочие и уточняющие индикаторы, обеспечение продовольственной безопасности, самообеспечение основными видами продовольствия, обеспечение полноценного питания, интеграция в глобальный рынок.

Key words: indicators of sustainable development, system of indicators, the national food market, strategic objective, key indicators, operational indicators, clarifying indicators, food security, self-staple foods, providing nutrition, integration into the global market.

Аннотация: в статье представлена авторская система индикаторов устойчивого развития национального продовольственного рынка, которая является основой методики комплексной оценки устойчивости его развития. Разработанная система индикаторов построена на основе модели «Цель – задача – индикатор». Включает 43 индикатора, в т. ч. 4 ключевых, 21 рабочий и 18 уточняющих.

Summary: the paper *considers* the system of indicators of sustainable development of the national food market, which is the basis of a comprehensive sustainability assessment methodology for its development. The developed system of indicators is based on the model of "Goal - task - lamp." It includes 43 indicators, including 4 key, 21 operational and 18 clarifying.