

УДК 378.046–021.465

Петров В.А.

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ключевые слова: компетентность, профессиональная подготовка кадров, инновационные подходы, качество подготовки, моделирование.

В структурах высшего образования с четко выраженной профессионализацией наблюдается усиление ориентации на применение компетентностного подхода в проектировании результатов образования.

Для большинства европейских государств компетентностный подход – дело новое, но для отечественной высшей школы он не является таким уж новаторским. И на уровне всей системы образования, и собственно в академической среде элементы этого подхода у нас всегда были неотъемлемой частью системы управления качеством обучения и профессиональной подготовки кадров. Постоянно расширявшиеся с 1985 г. контакты с зарубежными странами в сфере образования показали, что управление системой высшего образования базировалось там на другой основе. Контролю и анализу подвергались в первую очередь все элементы системы, обеспечивающие осуществление учебного процесса (финансовое положение, кадры, учебная и материально-техническая база и др.). Оценивались также гибкость и демократизм управления, стремление к заявленным целям, наличие академических свобод и пр. Сами же конкретные результаты образования как основа для управления, как правило, не рассматривались. Считалось, что описать этот результат и тем более его стандартизировать невозможно. Хорошо управляемый и качественно осуществляемый учебный процесс должен, по мнению европейских исследователей, приводить к необходимому результату. Вузы сравнивались и оценивались по качеству учебного процесса. Дискуссии по вопросам стратегии управления качеством образования между представителями образовательного сообщества России, с одной стороны, и западноевропейских стран, с другой, проводились

практически ежегодно. Однако достигнуть взаимопонимания в методологии определения желательных результатов обучения и профессиональной подготовки не удавалось.

В работах зарубежных авторов приводятся хорошо знакомые отечественным исследователям образования схемы-алгоритмы, в которых полученные на начальных этапах и «выраженные в требуемых результатах обучения общие компетенции, специальные компетенции» преобразуются в «учебный план, определяют его содержание и структуру», а затем характеризуются «методы и виды деятельности, направленные на достижение определенных результатов».

Очевидно, что ключевые компетенции суть самое общее и широкое определение адекватного проявления социальной жизни человека в современном обществе. В настоящем понимании компетентность обозначают как сочетание психических качеств, как психологическое состояние, позволяющее действовать самостоятельно и ответственно (действенная компетентность), как способность человека выполнять определенные трудовые функции. (Необходимо отметить, что довольно часто термины «компетентность» и «компетенция» употребляются как синонимы, однако последнее в большей степени означает определенную сферу, круг вопросов, которые человек уполномочен решать.)

Достижение совершенства в профессиях происходит благодаря интегральной компетентности, включающей профессиональную и социально-психологическую компетентности. Профессиональная компетентность обеспечивает эффективность ведущей деятельности. В общем виде различают следующие типы профессиональной компетентности (по А.К. Марковой):

- специальная компетентность – владение собственно профессиональной деятельностью на достаточно высоком уровне, способность проектировать свое дальнейшее профессиональное развитие;
- общественная компетентность – владение совместной (групповой, кооперативной) профессиональной деятельностью, сотрудничеством, а также принятыми в данной профессии приемами профессионального общения;
- личностная компетентность – владение приемами личностного самовыражения и саморазвития, средствами противостояния профессиональным деформациям личности;
- индивидуальная компетентность – готовность к профессиональному росту, владение приемами самореализации и развития индивидуальности в рамках профессии. При индивидуальной компетентности специалист не подвержен профессиональному старению и обладает умением рационально организовать свой труд.

Названные виды компетентности означают зрелость человека в профессиональной деятельности, профессиональном общении, в становлении личности профессионала, его индивидуальности. Они могут не совпадать в одном человеке: работник может быть хорошим специалистом, но не уметь общаться и не уметь осуществлять задачи своего развития. Соответственно, у него можно констатировать высокую специальную компетентность и более низкие – социальную и личностную.

Социально-психологическая компетентность складывается (по Л.А. Петровской) из коммуникативной, перцептивной (когнитивной) компетентности, а также знаний в области поведения и взаимодействия людей.

Коммуникативная компетентность определяется и как эмпатическое свойство, означающее сопереживание, и как знания о способах ориентации в различных ситуациях и свободном владении вербальными и невербальными средствами общения. Когнитивная компетентность означает степень соответствия научной картине мира сформировавшихся у специалиста стереотипов и образов мышления.

Социально-психологическая компетентность проявляется на разных уровнях: на макроуровне (власть, политика); на среднем уровне (в сфере социальных институтов и общностей); на микроуровне (в межличностном общении). Она определяется следующими факторами: индивидуальными особенностями личности; психическими состояниями; эффективностью социализации; социально-психологической подготовкой. Обратим внимание на ее производные. Социальная компетентность – это понимание сущности и основных механизмов функционирования существующей социальной системы, владение законами социального развития и способами социального преуспевания. Социальная компетентность предполагает значительные моральные резервы индивида, нравственное поведение и деятельность. Психологическая компетентность определяет постижение сущности человека, законов его психологического развития и осознание своеобразия психологической реальности. Она включает в себя: владение приемами развития и многоуровневого анализа психики человека, знания о психических проявлениях и умениях психологической коррекции, способность к адекватной оценке психологических явлений.

Критериями психологической компетентности являются:

- высокий уровень самосознания, самооценки, саморегуляции деятельности;
- наличие индивидуального стиля жизнедеятельности;
- способность к самосовершенствованию, самопознанию и саморазвитию;
- умение справляться с амбивалентностью чувств и двойственностью сознания;
- умение контролировать агрессию;
- способность к взаимопониманию и эмпатийность;
- рефлексивность;
- креативность;
- развитость волевых процессов и способность к эмоционально-волевой саморегуляции;
- адекватность поведения и деятельности.

Вложения в развитие своей компетентности выгодны и беспроеигрышны. Специалист, достигший высот профессионального совершенства, талантлив во многих видах деятельности. Профессионально выполненная работа всегда достойна восхищения, достойна человека, поэтому профессионализм имеет глубокую гуманистическую сущность. Как ни парадоксально, но именно нарушение привычного хода вещей и отношений, дисгармония и апатия часто являются симптомами грядущих позитивных личностных перемен. Преодоление очередного кризиса, неизбежно сопровождающего жизнь профессионала, дает ощущение силы и управления реальностью.

Таким образом, профессионализм как самый высокий уровень компетентности, как универсальный способ адаптации и преображения специалиста обеспечивает не только востребованность и конкурентоспособность, но и возможности процветания его в рыночной системе социально-

экономических отношений. Профессионализм как качественная и нравственная характеристика деятельности станет в будущем новым социальным идеалом обновляющегося мышления россиян.

Тем не менее компетентностный подход к описанию качеств личности выпускника высшей школы долгое время не находил применения при создании документов, содержащих описание требований к профессиональной подготовке. Это объясняется тем, что в отечественной высшей школе (как, впрочем, и во всей системе образования) существовала многолетняя практика управления образовательным процессом по конечному результату, который описывался знаниями, умениями и навыками выпускника – так называемыми ЗУНами, необходимыми для его успешной профессиональной и отчасти социальной деятельности. Содержание образования, его структура и организация раскрывались как такие аспекты учебно-воспитательного процесса, которые обеспечивают формирование соответствующих качеств личности. Общим определением интегрального социально-личностно-поведенческого феномена как результата образования в совокупности мотивационно-ценностных, когнитивных составляющих в настоящее время выступает понятие «компетентность». Это означает формирование новой парадигмы результата образования.

Таким образом, компетентностный подход, т.е. раскрытие желаемого результата образования через совокупность различного вида компетенций, не меняет привычной, давно установившейся у нас стратегии управления учебными заведениями, когда выработка управляющего решения базировалась на контроле и оценке результата обучения и воспитания.

Переход к использованию понятия «компетентность» при описании желательного образа специалиста с высшим образованием в образовательных стандартах, по мнению Ю.Г. Татура, обоснован следующими обстоятельствами.

1. Учитывая обобщенный, интегральный характер понятия «компетентность» по отношению к терминам «знания», «умения», «владение», обеспечивается формирование обобщенной модели качества, абстрагированной от конкретных дисциплин и объектов труда, что позволяет, в свою очередь, говорить о более широком поле деятельности специалиста. Как представляется, это весьма важно для повышения мобильности молодых специалистов на рынке труда.

2. Поскольку модель выпускника вуза, основанная на компетентностном подходе, имеет значительно меньшее число составляющих ее элементов, чем при ее описании через знания, умения и навыки, то это позволяет, во-первых, более четко и обоснованно, на междисциплинарной основе выделять крупные блоки (модули) в образовательной программе подготовки специалистов и, во-вторых, вести сравнение различных образовательных программ именно по ним, а не по отдельным дисциплинам. Очевидно, что это важно для повышения мобильности студентов в системе образования.

3. Использование компетентностного подхода для описания результатов образовательного процесса как в европейских государствах, так и в России, безусловно, положительно сказывается на возможности сравнения дипломов и степеней, выдаваемых отечественными и зарубежными вузами. Можно с большим основанием предположить, что это способствует созданию единого рынка трудовых ресурсов

на евро-азиатском континенте, расширяет возможности трудоустройства молодых специалистов – выпускников российских (и зарубежных) вузов.

Исходя из сказанного, еще раз отнесем понятие «компетентность» с понятиями «знания», «умения», «владение», «навыки», «готовность», «способность», «виды и задачи деятельности», «квалификационные требования» и др., используемыми в действующих государственных образовательных стандартах высшего профессионального образования. С этой целью дадим определение компетентности, учитывающее конкретную среду его приложения – описание результатов образования.

Компетентность – качество человека, завершившего образование определенной ступени, выражающееся в готовности (способности) на его основе к успешной (продуктивной, эффективной) деятельности с учетом ее социальной значимости и социальных рисков, которые могут быть с ней связаны.

По существу, нижний порог компетентности есть уровень деятельности, необходимый и достаточный для минимальной успешности в получении результатов. Компетентность можно представить как организацию своих и прочих ресурсов для постановки и достижения целей по преобразованию ситуации.

Таким образом, компетентность личности по сути потенциальна. Она проявляется в деятельности человека и в определенной степени относительна, ибо ее оценка, как правило, дается другими субъектами (например, работодателями), чья компетентность, в свою очередь, может оказаться сомнительной. Учитывая, что результат обучения и воспитания в идеале рассматривается как всестороннее (или хотя бы разностороннее) развитие личности, он

должен описываться рядом компетентностей, отражающих различные аспекты, каждую из которых можно отнести к определенному виду. В зависимости от того, с каких позиций будет построена модель выпускника, виды компетентности могут быть различны.

Так, в рамках образовательной парадигмы, согласно которой основополагающей целью образования (в том числе высшего) является «развитие личности, раскрытие и развитие ее задатков и способностей, сущностных сил и призвания...», модель выпускника будет выглядеть как совокупность компетентностей, относящихся к той или иной стороне развития личности. Если личность представить в ее отношениях к природе, обществу, миру труда, самой себе, то виды компетентностей могут быть следующими:

- готовность к научному, системному познанию мира;
- готовность к социализации в современном демократическом обществе;
- нацеленность и готовность к общественно одобряемой продуктивной деятельности;
- готовность и стремление познавать и совершенствовать самого себя.

Если же действовать в рамках другой образовательной парадигмы, согласно которой основная цель профессионального образования – «подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля», то модель выпускника вуза должна содержать виды компетентности, характеризующие его в первую очередь как работника определенной сферы производства, науки или культуры. Это могут быть, например, такие компетентности:

- компетентность в узкой (специальной) области профессиональной деятельности;

- компетентность в широкой (инвариантной к различным специальностям) области профессиональной деятельности;
- компетентность в общенаучной сфере, являющейся базой соответствующей профессии;
- компетентность в сфере социальных отношений;
- аутопсихологическая компетентность, готовность к критической самооценке, постоянному повышению квалификации.

Поскольку, по нашему определению, компетентность есть основа деятельности специалиста, то логично рассматривать элементы компетентности как базу определенных элементов деятельности. Так как в психологической науке структура человеческой деятельности достаточно хорошо описана, сопоставим ее с качествами личности. Воспользуемся описанием структуры деятельности, приведенной в монографии Ю.Г. Фокина «Психодидактика высшей школы»:

- осознание потребности;
- формирование мотива;
- выбор способа осуществления деятельности;
- планирование деятельности;
- перечень действий;
- выполнение действий.

Осознание потребности и формирование мотива, по мнению Ю.Г. Фокина, «требуем от человека определенной эрудиции, позволяющей сознательно выбрать то, что может удовлетворить испытываемую потребность». При выборе способа удовлетворения потребности субъект деятельности опирается на «свои ценностные ориентации, социальные представления о том, что можно делать, а что безнравственно, противозаконно».

Для планирования деятельности индивид «должен знать закономерности,

которым подчиняется избранный им способ осуществления деятельности, и процессы, которые придется использовать при этом». Выполнение действий невозможно без «совокупности знаний, определяющих возможность сознательного выбора операций для достижения цели конкретного действия и правильного осуществления этого действия. Для выполнения операций субъект также нуждается в определенных навыках».

Следовательно, обязательными компонентами (элементами) компетентности любого вида можно считать:

- положительную мотивацию к проявлению компетентности;
- ценностно-смысловые представления (отношения) к содержанию и результату деятельности;
- знания, лежащие в основе выбора способа осуществления соответствующей деятельности;
- умение, опыт (навык) успешного осуществления необходимых действий на базе имеющихся знаний.

Компетентность как сложное и объемное качество личности практически не поддается прямой диагностике в ходе испытаний в форме предметных или даже междисциплинарных экзаменов. Вместе с тем отдельные ее компоненты, в первую очередь связанные со знаниями и отдельными профессиональными умениями, могут быть диагностированы. Особую трудность в оценке компетентности выпускника вызывает то обстоятельство, что для этого необходимо иметь сведения об успешности (безуспешности) его деятельности в профессиональной сфере, с которой, как правило, он еще не сталкивался. Государственные аттестационные комиссии вынуждены выносить решение о профессиональной и социально-личностной (!) компе-

тентности выпускника по результатам его работы над дипломным проектом, хотя все понимают существенные различия между учебной и профессиональной деятельностью.

Возможные варианты разрешения возникших трудностей дает отечественная практика высшей школы. Так, высшее медицинское образование практически не считается профессионально завершенным после вручения вузовского диплома. Для формирования компетентности и ее оценки будущему врачу предстоит еще годы стажировки (субординатуры, ординатуры) в профессиональной среде. Все это лишний раз подтверждает необходимость разработки научно обоснованной системы оценки качества подготовки специалистов. Федеральное агентство по образованию поставило задачу – разработать такую систему в каждом вузе.

Наиболее распространенными способами оценки качества подготовки специалистов являются:

- так называемый деятельностный подход, основанный на анализе профессиональной деятельности;
- функционально-объектный подход, на основе которого создавался ныне действующий перечень специальностей и в рамках которого первым условием формирования специалиста являлось освоение трудовой функции, а вторым – полное представление об объекте труда.

В настоящее время в оценке качества подготовки специалистов все более широкое распространение находит моделирование профессиональной деятельности в учебном процессе, которое позволяет судить о качестве подготовки в период ее проведения. Этот подход включает в себя выявление типовых производственных задач и их трансформацию в учебно-

производственные задачи, применяемые и для обучения, и для оценки качества подготовки.

Одним из примеров реализации деятельностного подхода может являться моделирование процесса подготовки специалистов инженерного профиля.

В качестве показателей развития и становления личности специалиста выступают уровни сформированности профессиональных качеств (ПК) на различных этапах образовательного процесса. Требуемый уровень развития качеств определяется при всестороннем исследовании сферы практической деятельности выпускников вуза с учетом государственных и профессиональных стандартов. Качественный анализ профессиональной деятельности специалистов позволил разработать нормативно-функциональную модель выпускника (НФМВ), которая является эталоном, отражающим реальные требования заказчика к качеству подготовки.

Исходное множество таких требований имело большую размерность, и для ее снижения на первом этапе применялся лингвистический метод, с помощью которого может описываться совокупность свойств анализируемых понятий и снижаться их множество. Проведенная экспертная оценка степени важности полученных характеристик для успешной профессиональной деятельности сотрудника позволила выявить наиболее значимые качества специалиста. Для структуризации полученных данных использовался факторный анализ и из исходного множества анализируемых понятий было выделено три значимых фактора, которые объясняют 76,56% общей дисперсии и отражают функциональную сторону профессиональной деятельности специалиста.

Первый фактор (41,87% общей дисперсии) объединил профессиональные качества, содержательный анализ которых позволил определить их общую управленческую направленность, поэтому они были обозначены термином «руководитель». Такое содержание первого фактора представляется вполне естественным, так как современная деятельность выпускника вуза немыслима вне социальных систем. В настоящее время предъявляются особые требования к управленческой компетентности специалистов как в области управления техникой, так и в области управления человеческими ресурсами.

Второй фактор (25,21% общей дисперсии) объединил значимые профессиональные качества, необходимые специалисту в инженерно-исследовательской сфере деятельности. Эта группа, условно названная «специалист», обеспечивает эффективное использование сотрудника в конструкторской и проектной деятельности, реализующей эффективное решение инженерных задач, и в профессиональной деятельности, связанной с эксплуатацией и обслуживанием технических средств.

Третий фактор (9,47% общей дисперсии) объединил ряд профессиональных качеств, которые в большей степени явились отражением социальной деятельности специалиста.

Такая классификация значимых профессиональных качеств определяет три наиболее значимые сферы в профессиональной деятельности технического специалиста: административно-управленческую, инженерно-эксплуатационную и социальную. Их содержание отражают значимые профессиональные качества, вошедшие в каждый фактор с соответствующим весовым коэффициентом.

Определение конкретных требований заказчика к специалисту и их классификация по функциональной принадлежности позволили перейти к следующему этапу разработки НФМВ – определению требуемого уровня сформированности значимых профессиональных качеств для успешной профессиональной деятельности. С этой целью группой экспертов из числа ведущих преподавателей вуза, специалистов практических подразделений проводилась оценка необходимого уровня сформированности значимых профессиональных качеств для успешной профессиональной деятельности. Чтобы нивелировать различия в оценках экспертов, начало координат каждой шкалы помещалось в точку, соответствующую среднему арифметическому уровню всех значимых профессиональных качеств, а цена деления соответствовала единице стандартного отклонения этого уровня. Центрирование и масштабирование значений позволило, таким образом, исключить межиндивидуальные и межпризнаковые различия в оценках и дало возможность получить индивидуальную норму или эталон для фиксации субъективных мнений. После нормализации данных для каждого значимого профессионального качества в относительных единицах определялся уровень (норма) выраженности качества, который обеспечивал бы эффективную деятельность по предназначению. Таким образом, нормативно-функциональная модель специалиста определяет, с одной стороны, конкретный перечень профессиональных качеств для успешной профессиональной деятельности, а с другой – в какой степени эти качества должны быть сформированы в процессе профессиональной подготовки в высшем учебном заведении.

С учетом высокой степени значимости НФМВ в процессе профессиональной подготовки специалиста была разработана и реализована в практике образовательного процесса технология оценки ее достоверности. С этой целью были сформированы «идеальный» образ успешного специалиста и образ менее успешного выпускника. Эмпирическим материалом исследования послужили результаты опроса руководителей практических подразделений, а также данные по самооценке выпускниками уровня развития выделенных значимых профессиональных качеств. Для отбора наиболее успешных специалистов в качестве внешнего критерия использовалась информация руководителей о результатах профессиональной деятельности коллективов, которыми руководят выпускники, и об эффективности деятельности самого выпускника. Особое внимание в исследовании было уделено исключению ошибок отнесения «слабого» выпускника к группе специалистов, определяющих «идеальный» образ, и «сильных» студентов – к группе специалистов, определяемых как менее успешные.

Проведенный корреляционный анализ между усредненными значениями уровней сформированности значимых профессиональных качеств успешных, менее успешных выпускников и аналогичными показателями разработанной НФМВ позволил сделать вывод о существенном отличии уровней сформированности значимых профессиональных качеств у успешных и менее успешных выпускников ($r_{xy} = 0,174821$ при критическом значении $r_{xy} = 0,6177$ для вероятности допустимой ошибки 0,001). Этот факт говорит о явной дифференциации образов успешных и менее успешных специалистов и подтверждает правильность

определения ЗПК. Вместе с тем между уровнями сформированности значимых профессиональных качеств по НФМВ и у наиболее успешных выпускников отмечена высокая степень схожести ($r_{xy} = 0,72772$ при критическом значении $r_{xy} = 0,6177$ для вероятности допустимой ошибки 0,001). Это позволяет сделать заключение о правильности выбора нормы требуемого уровня сформированности значимых профессиональных качеств, при этом незначительный процент несовпадений (не более 3–6%) возможно отнести за счет динамичности изменения требований к специалистам. Этому в значительной степени способствует постоянно трансформирующаяся среда их профессиональной деятельности, появление новых образцов техники, нестабильная социально-экономическая обстановка в стране и т.д., в том числе латентные факторы.

Таким образом, можно с высокой степенью достоверности утверждать, что требования, предъявляемые к профессиональной деятельности специалиста, всесторонне и полно отражаются в НФМВ. Это позволяет в существенной мере оптимизировать систему образовательного процесса и создать на этой основе реальные механизмы управления качеством подготовки специалиста. Так, была разработана технология оценки эффективности профессионального становления обучающихся по основным этапам обучения: общенаучной, общеспециальной подготовки и специализации. С этой целью на протяжении нескольких лет создавалась и накапливалась база данных на выпускников, отслеживалась динамика уровня сформированности значимых профессиональных качеств, анализировались показатели успешности обучения и деятельности экспериментальной выборки студен-

тов. Описание «идеального образа» успешного выпускника позволило методом его декомпозиции определить «идеальные» образы обучающихся для каждого из этапов профессионального становления. Эта процедура осуществлялась с помощью определения среднего балла успеваемости бывших студентов из числа «идеальных» специалистов (с учетом среднеквадратичного отклонения по генеральной совокупности) на каждом этапе профессиональной подготовки и по каждому из значимых профессиональных качеств.

Дальнейшая логика математического моделирования по сравнению «идеальных» и реальных образов на различных этапах профессиональной подготовки слушателей привела к решению связанных задач классификации и оценки уровня профессиональной подготовки. Если определить множество $I = \{I_1, I_2, I_j, \dots, I_n\}$ как множество студентов, среди которых производится оценка профессиональной подготовки, $Y = \{Y_1, Y_2, \dots, Y_i, \dots, Y_m\}$ – как множество показателей, по которым выявляется уровень профессиональной зрелости, а результат измерения (оценки) i -го показателя j -го студента – через X_{ij} , тогда вектор $X_j = \{X_{j1}, \dots, X_{jm}\}$ будет соответствовать ряду измерений (оценок) показателей для j -го студента. Таким образом, для множества студентов I в m -мерном пространстве показателей будет сформировано множество векторов $X_n = \{X_1, X_2, \dots, X_j, \dots, X_n\}$ (n точек в m -мерном пространстве). Исходя из этого, задача заключается в том, чтобы каждому вектору X_j поставить в соответствие оценку P_{jm} , характеризующую успешность профессиональной подготовки j -го студента по i -му показателю. Для этой цели в пространстве m показателей формируется пространство P оценок успешной подготовки, которое задается в виде прогностических пока-

зателей (оценок) пригодности к профессиональной деятельности на конкретном этапе обучения. Далее, используя взаимосвязанные пространства диагностируемых показателей студента и их оценку для успешной профессиональной деятельности, определяем прогнозируемый показатель профессиональной подготовки (евклидово расстояние в многомерном пространстве в целом по профессиональному компоненту и трем ведущим видам деятельности: административно-управленческой, инженерно-эксплуатационной и социальной): $P_{пк} = \{P_{ay}, P_{из}, P_c\}$.

На следующем шаге решения задачи осуществляется выработка правила, по которому на основании матрицы оценок строится матрица степени профессиональной подготовки слушателей Z :

$$Z = \begin{pmatrix} \sigma_{1пк} & \sigma_{1ay} & \sigma_{1из} & \sigma_{1c} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \sigma_{jпк} & \sigma_{jay} & \sigma_{jиз} & \sigma_{jc} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \sigma_{nпк} & \sigma_{nay} & \sigma_{nиз} & \sigma_{nc} \end{pmatrix},$$

где $\sigma = 1$ или P_e в зависимости от принятой шкалы оценки профессиональной подготовки в случае сформированности значимых профессиональных качеств; $\sigma = 0$ – в противоположном случае.

С этой целью для каждого этапа могут быть определены пороговые и допустимые значения показателей (оценок) P_e . Сопоставление реальных образов выпускников с «идеальным образом» успешного специалиста (на каждом этапе профессиональной подготовки) осуществляется с использованием кластерного анализа.

Представленная технология диагностики профессиональной подготовки специалиста удачно демонстрирует возможность реализации компетент-

ностного подхода: с одной стороны, оценивается качество подготовки специалиста на основе анализа его будущей профессиональной деятельности, с другой – используются современные технологии моделирования требований профессиональной деятельности в учебном процессе, которые позволяют судить о соответствии системы образования требованиям практики. Оценка качества образовательного процесса на различных этапах становления специалиста позволяет целенаправленно управлять профессиональной подготовкой студентов и вносить коррективы в программы и планы кафедр и факультетов.

В заключение необходимо подчеркнуть, что компетентностный подход в управлении качеством образования, не отрицая необходимости формировать базу знаний и комплекс навыков и умений, а также элементов функциональной грамотности (социально приемлемых алгоритмов действия в типичных ситуациях), позволяет достичь интегрированного результата – компетентности. Компетентный подход позволяет сохранять гибкость и автономию в архитектуре учебного

плана. При этом требуется изменение методов оценки обучения и методов обеспечения качества.

Литература

1. *Афанасьев А.Н.* Болонский процесс в Германии // Высшее образование сегодня. 2003. № 5. С. 54–57.
2. *Байденов В.И.* Болонский процесс и высшая школа России: время выбора // Высшее образование сегодня. 2003. № 1. С. 2–7.
3. *Зимняя И.А.* Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. 2003. № 5. С. 34–42.
4. *Лукичев Г. А.* Развитие образования в государствах – участниках Болонского процесса // Высшее образование сегодня. 2009. № 8. С. 35–37.
5. *Мареев В.И., Горюнова Л.В.* Научно-педагогический аспект стратегического управления качеством высшего образования // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. 2009. № 12. С. 17–26.
6. *Садлак Я.* Что дают инвестиции в высшее образование? // Высшее образование сегодня. 2004. № 4. С. 49–51.
7. *Саксонова Л.П.* Психологические основания становления специалиста в техническом университете // Журнал прикладной психологии. 2005. № 1. С. 64–70.
8. *Селезнева Н.А.* Размышления о качестве образования: международный аспект // Высшее образование сегодня. 2004. № 4. С. 35–44.
9. *Татур Ю.Г.* Компетентность в структуре модели качества подготовки специалиста // Высшее образование сегодня. 2004. № 3. – С. 20–26.