

УДК 377.031.4

АНАЛИТИКО-СИНТЕТИЧЕСКАЯ МЕТА-КОМПЕТЕНТНОСТЬ И ЕЕ РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Бочкарева Л.В.

ГАПОУ ТО «Ишимский политехнический техникум», Ишим, Россия (627750, Тюменская обл., г. Ишим, ул. Деповская, 21), vesna012@yandex.ru

В результате проведенного исследования было выявлено, что компетентностный подход является методологической основой стандартов третьего поколения. Целью компетентностного подхода является более высокое качество образования, результатом которого является профессиональная компетентность. Кроме знаний, умений и навыков, специалист должен обладать опытом, связанным с его профессиональной направленностью. Рассматривая опыт как элемент компетентности, его относят к мета-компетентности. Мета-компетентность определена как высшая способность, которая имеет отношение к возможности учиться, адаптироваться, предвидеть и создавать. Введенное понятие «аналитико-синтетическая мета-компетентность» базируется на таких мыслительных операциях как анализ, синтез и предвидение. Выявлено, что аналитико-синтетическая мета-компетентность является значимой в подготовке будущих специалистов технического профиля и влияет на формирование профессиональной компетентности будущих специалистов технического профиля.

Ключевые слова: компетентность, мета-компетентность, аналитико-синтетическая мета-компетентность.

ANALYTIC-SYNTHETIC META-COMPETENCE AND ITS ROLE IN THE FORMING PROFESSIONAL COMPETENCE OF TECHNICAL SPECIALISTS

Bochkareva L.V.

Ishim polytechnic technical school, Ishim, Russia, (627750, Tyumen Region, Ishim, street Depovskaya, 21), vesna012@yandex.ru

The result of the research illustrates that competence approach is the methodological basis of standards of the third generation. The aim of competence approach is improving of quality of education which is result of professional competence. Besides knowledge, skills and abilities a specialist must have experience related to his profession. Considering experience as an element of competence one refers it to the meta-competence. Meta-competence is determined as the highest ability connected with the possibility to learn, adapt, anticipate and create. The introduced concept of "analytic-synthetic meta-competence" is based on such mental operations as analysis, synthesis and prediction. It is ascertained the analytic-synthetic meta-competence is important for the training of future technical specialists and affects the forming their professional competence.

Keywords: competence, meta-competence, analytic-synthetic meta-competence

Современный период характеризуется стремительной изменчивостью, динамизмом, а потому образование должно сегодня быть направлено на формирование способности личности успешно функционировать в быстро меняющихся условиях жизни [1].

Реализовать заказ государства лучше всего позволяет компетентностный подход, который является методологической основой стандартов нового поколения, на которые произошел переход высшего и среднего профессионального образования. Одна из основных идей компетентностного подхода – личностная и практическая ориентация образования, то есть переход от знаниевой парадигмы образования к практикоориентированному обучению.

Существует большое количество подходов к определению понятий «компетенция» и «компетентность». Одно из определений понятия компетенция следующее: «Компетенция –

это готовность (способность) обучающегося использовать усвоенные знания, учебные умения и навыки, а также способы деятельности в жизни для решения практических и теоретических задач» [3, с. 17].

Совокупность компетенций, наличие знаний, опыта, необходимых для эффективной деятельности в заданной предметной области, определяет такое понятие, как компетентность [2]. Компетентность проявляется в применении знаний и умений на практике. Компетентность – (от лат. – *competens* – соответствующий) знания, опыт, образование в определенной области деятельности [6].

Выделяя структурные элементы компетентности, кроме знаний, умений и навыков исследователи делают акцент на опыт [8]. Включая опыт в структуру компетентности требуется уточнить, опытом какого рода должен обладать выпускник. К. Keen, допуская возможность включения опыта как элемента компетентности, относит данную структурную единицу к мета-компетентности [10].

Мета-компетентность кладут в основу всех компетентностей такие исследователи, как F.D. Le Deist и J. Winterton [5].

С одной стороны, мета-компетентность приравнивают к умению учиться (в контексте "учиться учиться") и рассматривают как знаниево-деятельностную основу других компетентностей [5].

Исследователи связывают её со "знаниями собственных сильных и слабых сторон интеллекта, о применении опыта в различных ситуациях, решением задачи приобретения недостающей компетентности. К ней относятся навыки в области планирования, инициирования, контроля и оценки собственных когнитивных процессов, опыта и знания о различных трудностях в решении задач, знания об изучении и решении проблем; навыки эффективного использования средств познания и инструментов..." (T.D. Nelson и L. Narens [5, с. 39]). Пустовойтов В.П. [5, с. 39] определяет мета-компетентность как "высшую способность, которая имеет отношение к возможности учиться, адаптироваться, предвидеть и создавать".

С другой стороны – рассматривая мета-компетентность, исследователи акцентируют внимание на личностных характеристиках, определяющих деятельность и поведение человека [5].

По мнению В.П. Пустовойтова «...основным свойством мета-компетентности, наряду с общностью и личностной окрашенностью, является свойство базовости. Мета-компетентность – есть интеграция способностей и навыков самоорганизации, саморегуляции и саморефлексии в функциональной и социально-коммуникативной областях деятельности

личности, а также мета-знаний (знания и умения о приемах и средствах усвоения и "открытия" нового знания) и когнитивных способностей» [5, с. 39].

В процессе получения специальности студенту необходимо освоить не только знания и умения, связанные с его узкопрофессиональной направленностью, но и развить более общие способности, отнесенные в рамках компетентного подхода, к ключевым, базовым или шире – мета-компетентным способностям. Именно структуры мета-компетентности определяют способности специалиста к дальнему переносу, то есть способности использования приобретенных компетенций в ситуациях, слабо сходных с ситуациями, для которых эти компетенции предназначены; способности управлять сходными ситуациями более эффективно; способности продуктивно решать широкий круг задач, выходящих за рамки его профессиональной деятельности [4, с. 86].

В нашем исследовании мы выделили аналитико-синтетическую мета-компетентность, как интегративное качество личности, проявляющееся в способности применять совокупность действий, опыт по комплексному выполнению операций анализа, синтеза и предвидения (прогнозирования) при решении студентами различного рода задач, а также в различных производственных ситуациях.

Способность к анализу и синтезу относится к инструментальным компетенциям, которые в свою очередь являются одной из разновидностей общих компетенций. Инструментальные компетенции включают в себя: когнитивные способности, способность понимать и использовать идеи и соображения; методологические способности, способность понимать и управлять окружающей средой, организовывать время, выстраивать стратегии обучения, принятия решений и разрешения проблем; технологические умения, умения, связанные с использованием техники, компьютерные навыки и способности информационного управления и т.д.

Немаловажное значение в подготовке будущего специалиста технического профиля имеет овладение обучающимися следующими необходимыми для профессиональной деятельности навыками: осуществление поиска; самостоятельная работа с информационными ресурсами; обработка, систематизация материала, выделение его смысловой структуры. Поэтому в нашем исследовании наряду со способностями к анализу и синтезу, мы рассматриваем и способность к предвидению.

Таким образом, основополагающими умениями, которыми должен обладать специалист технического профиля, являются:

- умение анализировать (понимать условие и требование задачи);
- умение синтезировать (создавать различные сочетания своих знаний – выдвижение гипотезы);

– умение предвидеть (подтверждение или опровержение гипотезы – решение задачи).

Аналитико-синтетическая мета-компетентность служит способом познания объектов, следовательно, указанные действия, входящие в ее состав, должны из предмета усвоения перейти в средство усвоения, а сама эта мета-компетентность может служить исходным уровнем для успешного усвоения студентами новых знаний [7].

Формулируя современные цели и результаты профессионального образования, В.А. Шершнева утверждает, что «профессиональная компетентность определяет качество профессионального образования, является его результатом и одновременно становится его целью» [9, с. 5].

Обобщая определения профессиональной компетентности различных исследователей, мы пришли к выводу: профессиональная компетентность – это сущностная характеристика профессионализма, представляющая собой интегративное личностное качество, основанное на совокупности фундаментальных специальных научных знаний, практических умений и навыков, свидетельствующих о готовности и способности специалиста успешно осуществлять профессиональную деятельность.

Согласно Государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования, основными видами профессиональной деятельности техника являются: производственно-технологическая, организационно-управленческая, опытно-экспериментальная, конструкторско-технологическая, информационно-аналитическая. То есть специалист технического профиля постоянно имеет дело с большими объемами информации. Так же он должен планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, выбирать оптимальные решения при планировании работ в условиях нестандартных ситуаций.

Поэтому хорошо развитые операции анализа, синтеза, предвидения во многом определяют формирование профессиональной компетентности, наращивание профессионального опыта и движение к профессионализму.

Так как способность к анализу и синтезу является одним из компонентов инструментальной компетенции, которая, в свою очередь, лежит в основе профессиональной компетентности, то мы можем предполагать, что последующая профессиональная деятельность выпускника политехнического техникума будет более эффективной, если он будет обладать высоким уровнем сформированности аналитико-синтетической мета-компетентности.

В заключение можно сказать, что аналитико-синтетическая мета-компетентность является значимой в подготовке будущих специалистов технического профиля и влияет на формирование социально-профессиональной компетентности.

Список литературы

1. Далингер, В.А. Школьное математическое образование: проблемы и пути дальнейшего развития / В.А. Далингер // Актуальные проблемы математического образования в школе и педагогическом вузе: сборник материалов IV межрегиональной научно-практической конференции. – Шуя: изд-во ГОУ ВПО «ШГПУ», 2011. – С. 87-90.
2. Денищева, Л.О., Глазков, Ю.А., Краснянская, К.А. Проверка компетентности выпускников средней школы при оценке образовательных достижений по математике / Л.О. Денищева, Ю.А. Глазков, К.А. Краснянская // Математика в школе. – 2008. – № 6. – 2008. – С. 19.
3. Днепров, Э.Д. Проект федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования / Э.Д. Днепров // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2002. – № 2. – С. 6–20.
4. Енькова, Л.П. Временная компетентность у студентов вуза / Л.П. Енькова // Вектор науки ТГУ - 2011. - № 2 (5). - С. 85-87.
5. Пустовойтов, В.Н. Формирование познавательной компетентности у старшеклассников в процессе обучения (на примере изучения предметной области «Математика и информатика»): дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Пустовойтов Виктор Николаевич. – М., 2015. – 415 с.
6. Словарь бизнес-терминов [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://biznestermin.ru>.
7. Талызина, Н.Ф. Педагогическая психология: учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений / Н.Ф. Талызина. – М.: Издательский центр «Академия», 1998. – 288 с.
8. Чернова, Ю.К. Технология реализации компетентностного подхода при подготовке специалистов / Ю.К. Чернова // Вектор науки ТГУ. – 2010. – № 1. – С. 10-14.
9. Шершнева, В.А. Формирование математической компетентности студентов инженерного вуза на основе полипарадигмального подхода: монография / В.А. Шершнева; Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. – Красноярск, 2011. – 268 с. – ISBN 978-5-86433-492-8.
10. Keen K. Competence: What is it and how can it be developed? In J. Lowyck, P. de Potter, & J. Elen (Eds.), Instructional Design: Implementation Issues, 2009. – P.111-122.

Рецензенты:

Далингер В.А., д.п.н., профессор, заведующий кафедрой математики и методики обучения математике ФГБОУ ВПО «Омский государственный педагогический университет», г. Омск;
Рагулина М.И., д.п.н., профессор кафедры информатики и методики обучения информатике ФГБОУ ВПО «Омский государственный педагогический университет», г. Омск.