

8. Соколова Л. Г. Производительность: теория, измерение, проблемы роста : монография / Л. Г. Соколова ; Министерство образования РФ ; Иркутская гос. экон. акад. – Иркутск : Изд-во ИГЭА, 2000.

9. Сытник В. П. Пути повышения производительности труда и совершенствования экономической работы в отраслях АПК / В. П. Сытник. – Киев : Урожай, 1987.

Маньшин Максим Евгеньевич,

к. п. н., доц., кафедры информатики и методики преподавания информатики
Волгоградского государственного педагогического университета;

Федянова Наталья Алексеевна,

к. т. н., доц., зав. кафедрой математических и естественных наук
Волгоградского института бизнеса,

hi-fibabochka@mail.ru

Потенциал математических дисциплин при формировании ключевых компетентностей выпускников экономических специальностей вуза
Potential of Mathematic Disciplines in Forming of Key Competence of Graduates of Economic Specialties at a Higher Educational Institution

В статье проводится анализ существующих подходов к определению понятий «компетенция» и «компетентность». Рассматриваются особенности ключевых компетентностей, а также способы их формирования в процессе преподавания математических дисциплин студентам экономических специальностей.

The article presents the analysis of the current ways to determination of such concepts as «competency» or «competence». The peculiarities of key competence and the methods of their forming during teaching mathematics subjects to the students of economic specialties are considered.

Ключевые слова: компетентность; компетенция; ключевые компетентности; математические дисциплины; выпускники экономических специальностей.

Keywords: competence; key competence; mathematics subjects; graduates of economic specialties.

Проблема совершенствования подготовки выпускников экономических специальностей обусловлена экономическими и социокультурными изменениями в российском обществе. В соответствии с Концепцией модернизации Российского образования на период до 2010 г. одной из основных целей профессионального образования является подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентирующегося в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности.

На настоящем этапе модернизации российского образования возникла необходимость в качественно иной подготовке специалиста, позволяющей сочетать фундаментальность профессиональных базовых знаний с инновационностью мышления и практико-ориентированным, исследовательским подходом к разрешению конкретных экономических проблем. Как показывает анализ практики, современное образование нуждается в экономистах, готовых адаптироваться к происходящим изменениям в стране, к принятию самостоятельных решений, имеющих личную заинтересованность в повышении своей квалификации. Этого можно добиться, если осуществлять обучение будущих специалистов с позиции компетентностного подхода, т.е. формировать соответствующие компетентности.

К сожалению, в науке еще нет однозначного толкования таких понятий, как «компетенция» и «компетентность». Обычно термин «компетентность» употребляется применительно к лицам определенного социально-профессионального статуса и характеризует

меру соответствия их понимания знаний и умений реальному уровню сложности выполняемых ими задач. Понятие «компетенция» определяют как круг задач, которые специалист уполномочен решать в соответствии с нормативными документами.

Некоторые исследователи рассматривают компетентности как способности человека. Так, например, Дж. Равен под компетентностью понимает специальную способность человека, необходимую для выполнения конкретного действия в конкретной предметной области, включающую узкоспециальные знания, навыки, способы мышления и готовность нести ответственность за свои действия.

И. Б. Васильев в своих трудах указывает, что компетенция – это «круг полномочий должностного лица, в пределах которого оно должно обладать необходимыми познаниями и имеет право принимать решения», а компетентность – это «способность работника квалифицированно выполнять определенные виды работ в рамках конкретной профессии, добиваясь высоких ... результатов труда на основе имеющихся у него профессиональных знаний, умений и навыков». Автор полагает, что «компетенция и компетентность соотносятся как должное и сущее», «компетенция принадлежит должности, а компетентность – работнику».

М. А. Чошанов считает, что компетентность – это не просто обладание знаниями, а «постоянное стремление к их обновлению и использованию в конкретных условиях, то есть владение оперативными и мобильными знаниями; это гибкость и критичность мышления, подразумевающая способность выбирать наиболее оптимальные и эффективные решения и отвергать ложные».

Исследуя природу личностного роста, В. А. Болотов и В. В. Сериков полагают, что компетентность, будучи продуктом обучения, не прямо вытекает из него, а является следствием саморазвития индивида, его не столько технологического, сколько личностного роста, следствием самоорганизации и обобщения деятельностного и личностного опыта. «Компетентность – это способ существования знаний, умений, образованности, способствующий личностной самореализации, нахождению обучающимся своего места в мире, вследствие чего образование предстает как высокомотивированное и в подлинном смысле лично ориентированное, обеспечивающее востребованность личностного потенциала, признание личности окружающими и осознание ею самой собственной значимости»¹.

Анализируя структуру компетентности, И. А. Зимняя рассматривает ее как основывающийся на знаниях, интеллектуально и лично обусловленный опыт социально-профессиональной жизнедеятельности человека. И полагает, что «компетентность в качестве таких компонентов включает: готовность к проявлению этого свойства в деятельности, поведении человека; знание средств, способов, программ выполнения действий, решения социальных и профессиональных задач, осуществления правил и норм поведения, что составляет содержание компетенций; опыт реализации знаний, т.е. умения, навыки; ценностно-смысловое отношение к содержанию компетенции, его личностную значимость; эмоционально-волевую регуляцию как способность адекватно ситуациям социального и профессионального взаимодействия проявлять и регулировать проявления компетентности»².

Примем позицию А. В. Хуторского, считающего, что компетенция «включает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним»³, а компетентность – это «владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности»⁴.

¹ Болотов В. А., Сериков В. В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе // Педагогика. 2003. № 10. С. 12.

² Зимняя И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. М.: Исслед. центр. пробл. качества подгот. специалистов, 2004. С. 36.

³ Хуторской А. В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты // Интернет-журнал «Эйдос». 2002. 23 апреля. URL: <http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm>.

⁴ Там же.

Проведенный анализ различных подходов к определению компетентности позволил сделать следующие выводы.

Во-первых, исследователи отмечают деятельностную, актуальную сущность компетентности. Они подчеркивают, что в отличие от знаниевой характеристики, т.е. характеристики «что», здесь акцентируется способ и характер действия «как».

Во-вторых, большинство исследователей отмечают личностную, в частности мотивационную характеристику компетентности.

В-третьих, исследователи фиксируют сложный характер этого явления как в его определении, так и в оценке.

Перейдем к рассмотрению «ключевых» компетентностей выпускников экономических специальностей вуза – универсальных компетентностей широкого спектра использования. Они включают основы современного научного знания, принципы и закономерности множества предметов и явлений действительности. Ключевые компетентности многофункциональны, надпредметны и междисциплинарны. Они многомерны, так как включают познавательные, операционально-технологические, эмоционально-волевые и мотивационные компоненты и требуют значительного интеллектуального развития студента, абстрактного мышления, саморефлексии, самооценки и др.

Специалист не решит профессиональную проблему, если отсутствуют навыки планирования, организации и контроля своей деятельностью или если он допускает логические ошибки. За последние годы существенно изменились требования к специалистам со стороны работодателей. Если раньше были востребованы узкоспециализированные умения и навыки, то сегодня необходимы экономисты, владеющие всеми видами профессиональной деятельности, способные проводить анализ хозяйственной деятельности предприятия, прогнозировать экономические результаты.

Опыт преподавания математических дисциплин у студентов экономических специальностей в НОУ ВПО ВИБ показывает, что формирование у них ключевых компетентностей возможно, если выполняются принципы сознательности и активности студентов в обучении, что отражает активную роль личности в обучении и подчеркивает, что студент является субъектом обучения, а не пассивным его объектом. Изучение математических дисциплин способствует формированию ключевых и профессиональных компетенций, связанных, прежде всего, с развитием логического мышления, например, указанные в проекте нового Федерального государственного образовательного стандарта ВПО третьего поколения по направлению подготовки «Экономика» компетенции ПК-1, ПК-4, ПК-8. Активность обучаемых, по нашему мнению, целесообразно направлять не столько на простое запоминание и проявление внимания, сколько на процесс самостоятельного добывания знаний, когда они сами усваивают новые знания, исследуют факты и делают доступные выводы и обобщения, конкретизируют свои знания, выявляя и исправляя ошибки, неточности, намечая план новых действий по овладению знаниями.

При самостоятельной работе студентов экономических специальностей по предметам математического цикла эффективно используются электронные модули или электронные учебно-методические комплексы. Они включают в себя прежде всего:

- лекционную информацию;
- методическое обеспечение практических занятий;
- методические рекомендации по организации самостоятельной работы и по выполнению контрольных работ;
- тестовые задания для проверки знаний по темам курса.

Электронные модули могут обеспечить высокую эффективность и экономичность обучения. С их помощью студент может дополнительно изучать учебный материал в соответствии со своим темпом и своими возможностями.

Формированию многих ключевых компетентностей выпускников экономических специальностей способствует также внедряемая в рамках эксперимента в Волгоградском

институте бизнеса блочно-модульная технология обучения¹. Так, при разработке учебной документации по блочно-модульной организации процесса обучения учитывается последовательность формируемых компетенций.

Внедрение в классические формы обучения вузов информационных технологий и цифровых образовательных ресурсов, создание системы информационного обеспечения ряда дисциплин, применение средств мультимедиа (текст, графика, звук, видео) обеспечивает развитие интереса к учебному предмету, более высокую мотивацию студентов к обучению, исследованию, самостоятельному поиску и анализу знаний и как следствие формированию ключевых компетентностей.

Литература:

1. Болотов В. А. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе / В. А. Болотов, В. В. Сериков // Педагогика. – 2003. – № 10. – С. 8–14.
2. Введенский В. Н. Моделирование профессиональной компетентности педагога / В. Н. Введенский // Педагогика. – 2003. – № 10. – С. 51–54.
3. Заславская О. Ю. Развитие управленческой компетентности учителя в системе многоуровневой подготовки в области методики обучения информатике : дисс. ... д-ра пед. наук : защищена 15.05 2008 / О. Ю. Заславская. – М., 2008. – 495 с.
4. Зимняя И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата современного образования [Электронный ресурс] / И. А. Зимняя // Интернет-журнал «Эйдос». – 2006. – 5 мая. – Режим доступа: [www. URL: http://www.eidos.ru/journal/2006/0505.htm](http://www.eidos.ru/journal/2006/0505.htm).
5. Зимняя И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании / И. А. Зимняя – М. : Исслед. центр. пробл. качества подгот. специалистов, 2004. – С. 35–38.
6. Кузьмина Н. В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения / Н. В. Кузьмина ; ВНИИ проф.-техн. образования. – М. : Высшая школа, 1990. – 117 с.
7. Маньшин М. Е. Проблемы внедрения блочно-модульной организации учебного процесса в высшем учебном заведении / М. Е. Маньшин, Н. А. Федянова // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. Сер. Образование. – 2008. – № 6. – С. 103–106.
8. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация / Джон Равен ; пер. с англ. В. В. Ванчугова. – М. : Когито-Центр, 2002.
9. Хуторской А. В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты [Электронный ресурс] / А. В. Хуторской // Интернет-журнал «Эйдос». – 2002. – 23 апреля. – Режим доступа: [www. URL: http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm](http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm).

¹ Маньшин М. Е., Федянова Н. А. Проблемы внедрения блочно-модульной организации учебного процесса в высшем учебном заведении // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. Сер. Образование. 2008. № 6. С. 103–106.