

Я.А. Барлукова, А.М. Барлуков
Россия, Улан-Удэ, Бурятский государственный университет

Формирование профессиональной компетентности будущих экономистов в процессе изучения математики

В данной статье рассмотрен педагогический аспект проблемы математического образования будущих экономистов в процессе формирования профессиональной компетентности.

Ja.A. Barlukova, A.M. Barlukov

Forming of professional competence of the future economists while studying mathematics

The article gives an account of pedagogical aspect of a problem of mathematical education of the future economists while forming of professional competence.

В современных условиях к подготовке специалистов, в том числе экономистов, предъявляются повышенные требования. Так, в «Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года» отмечено, что основная цель профессионального образования – «подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности; удовлетворение потребностей личности в получении соответствующего образования».

В Государственных образовательных стандартах высшего профессионального образования (ГОС ВПО) второго поколения указано, что экономист должен обладать профессиональной компетентностью, определяемой как совокупность теоретических и практических навыков, полученных при освоении профессиональной образовательной программы по специальности.

В указанных стандартах математика относится к циклу «Общие математические и естественнонаучные дисциплины». Это позволяет рассматривать её в качестве основы (базы) формирования общеметодологических представлений, профессиональных знаний, умений и навыков будущего экономиста.

В современных условиях обучение какой-либо фундаментальной дисциплине сталкивается с двумя основными проблемами:

- pragmatическими стремлениями значительного большинства обучаемых, желающих не столько разобраться в сути предмета, сколько найти полученным знаниям практическое применение;
- необходимостью формирования фундаментальных представлений в рамках данной дисциплины, без которых невозможно никакое ее осмысленное использование.

Особенно ярко эта тенденция проявляется в процессе обучения математике, поскольку ее понятия носят предельно абстрактный характер, а методы решения задач востребованы практически всеми дисциплинами, в том числе гуманитарными.

В качестве примера можно привести требования к математической подготовке по специальности "Национальная экономика":

- «Экономист должен ... в области математики ... иметь представление:
- о месте и роли математики в современном мире, мировой культуре и истории;
 - о математическом мышлении, индукции и дедукции в математике, принципах математических рассуждений и математических доказательств;

- о логических, топологических и алгебраических структурах на множестве;
- об основных понятиях дискретной математики, теории вероятностей, математической статистики;
- о математическом моделировании;
- о роли математики ... в гуманитарных исследованиях;
- знать и уметь использовать:**
- основы математического анализа;
- основы алгебры, геометрии ;
- основы теории вероятностей и математической статистики.

В первом семестре студенты, обучающиеся по специальности «Национальная экономика», изучают в основном дисциплины общегуманитарного и естественно-научного цикла, чей вклад на практике в формирование компетенций недооценивается. Так, например, содержание курса математики является фундаментом для освоения таких специальных дисциплин, как экономическая теория, математическая экономика, статистика, эконометрика, бухгалтерский учет, финансы и кредит, мировая экономика, маркетинг, налогообложение. Однако студенты младших курсов экономических специальностей воспринимают математику как некую дополнительную дисциплину. Это связано с отсутствием очевидной для обучаемого необходимости и целесообразности освоения математических дисциплин, поскольку многие студенты не видят связи между математическими, общепрофессиональными, профилирующими дисциплинами и своей будущей профессиональной деятельностью.

Необходимо устранить недопонимание студентами важности глубокого освоения дисциплин всех циклов, предусмотренных Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования, для формирования профессиональной компетентности специалиста с первых дней обучения в вузе. Это возможно при актуализации межпредметных связей между общеобразовательными и специальными дисциплинами. Усилия преподавателей различных дисциплин могут быть объединены с целью создания и использования в процессе обучения задач и заданий, требующих от обучаемого комплексного применения знаний из различных областей. Это позволит продемонстрировать актуальность изучения общегуманитарных, общих математических и естественно-научных дисциплин и обеспечит профессиональную направленность обучения уже с первых дней учебы в вузе.

Английский экономист Д. М. Кейнс, чье влияние на экономическую теорию оказалось самым сильным после А. Смита, говорил: «Настоящий экономист, знаток своего дела, должен быть наделен разнообразными дарованиями – в определённой степени он должен быть математиком, историком, государственным деятелем, философом... Он должен уметь размышлять о частностях в понятиях общего и обращать полет своей мысли в одинаковой степени к абстрактному и конкретному. Он должен изучать современность в свете прошлого – ради будущего. Ни одна черта человеческой натуры или созданных человеком институтов не должна оставаться за пределами внимания»[2,с.6]. Эта точка зрения на личность экономиста вполне сохранилась и до наших дней.

Таким образом, для формирования личности экономиста ключевую роль играет не только профессиональная подготовка, но и подготовка в области смежных с экономикой наук.

Курс математики на основе междисциплинарной интеграции должен быть целостным, концептуальным, ориентированным на формирование элементов рационального мышления (аксиоматико –дедуктивного, конструктивного), экономического мышления и представлений о современной научной картине мира, общества, но при этом учитывающим особенности направления экономической подготовки, саму специальность и специализацию.

На основе модели специалиста формируется содержание и структура совместной информационно-математической подготовки экономиста. Обучение математике будущих

экономистов должно быть непрерывным в течение всего периода обучения в вузе и ориентированным на формирование профессиональной компетентности, т.е. должно включать:

- базовый курс высшей математики с обязательным рассмотрением примеров использования математической теории в экономике (I – IV семестры);
- изучение отдельных разделов математики, а также универсальных математических пакетов в рамках факультативов или курсов по выбору;
- углубленное изучение и овладение современными экономико-математическими методами (в рамках факультативов), находящими применение непосредственно в дипломном проектировании.

Изучение математики студентами экономических специальностей подчинено прикладным целям. Поэтому важно сформировать не столько операциональные навыки (особенно в условиях использования профессиональных пакетов прикладных программ типа MathCad), сколько правильно расставить акценты в понимании сущности изучаемого объекта. Но сущность объекта во многом раскрывается через систему дополняющих межпредметных связей. При этом в отличие от общеобразовательной школы в вузе дополняющие межпредметные связи могут быть реализованы в полном объеме.

Литература

1. Кузнецова Л.Г. Совместное изучение информатики и математики в непрофильных вузах / Л.Г. Кузнецова. – Омск: Изд-во Омского экономического института, 2006. – 200 с.
2. Яковенко Е.Г. Введение в специальность экономиста: учеб. пособие для вузов / Е.Г. Яковенко, Н.Е. Христолюбова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 302 с.