

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кивиристи А. Новые грани обнаружения и отражения угроз //Системы безопасности – 2000-ноябрь-декабрь – С.44-47.
2. Симонов С.В. Анализ рисков в информационных системах. Практические аспекты //Конфидент – 2001 – №1 – С.48-53.
3. Абдикаликов К.А., Задирака В.К. Элементы современной криптологии и методы защиты банковской информации. – Алматы: Гылым, 1999. – 364с.

СОВРЕМЕННОЕ ТРЕБОВАНИЕ К ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ В ВУЗЕ

THE CURRENT REQUIREMENT FOR THE TRAINING OF SPECIALISTS IN HIGHER EDUCATION

Кагазбаева А.К.

Актюбинский государственный университет им.К.Жубанова, г.Актобе, Казахстан.

В настоящее время изменения, происходящие в общественной и социальной жизни, ставят перед системой образования принципиально новых задач, качественное решения которых требует преобрзовании систем образования, в том числе системы высшего профессионального образования. Сутью преобразования является повышения качества профессиональной подготовки специалистов путем смены методологии образовательного стандарта. При этом в качестве новой методологии ученые предлагают так называемый «компетентностный» подход к образованию. Основными понятиями данного подхода являются понятия «компетенция» и «ключевая компетенция», «компетентность».

Под компетенцией понимают круг вопросов, в которых личность обладает познанием и опытом, что позволяет ей быть успешной в собственной жизнедеятельности. Сущностным признаком компетенции является постоянная изменчивость, связанная с изменениями к успешности взрослого в постоянно меняющемся обществе. Компетенция проявляется в умении осуществлять выбор, исходя из адекватной оценки своих возможностей в конкретной ситуации, и связанна с мотивацией на непрерывное образование.

Составляющими элементами понятия "компетенция" являются: знания, навыки, способность, усилия.

Компетенции по видам можно делить на ключевые, базовые и функциональные.

Ключевые компетенции – это компетенции, необходимые для жизнедеятельности человека и связанные с его успехом в профессиональной деятельности в быстроизменяющемся обществе, иначе говоря, ключевыми компетенциями можно назвать такие, которыми должен обладать каждый член общества и которые можно было бы применять в самых различных ситуациях. Ключевые компетенции становятся универсальными и применимыми в разных ситуациях.

Под базовыми компетенциями понимаются компетенции, отражающие специфику определенной профессиональной деятельности. Функциональные компетенции представляют собой совокупность характеристик конкретной деятельности и отражают набор функций, характерных для данного рабочего места.

Таким образом, компетенция включает совокупность взаимосвязанных качеств личности, задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов. А компетентность соотносится с владением, обладанием человеком соответствующей компетенцией, включающей его личное отношение к ней и предмету деятельности.

В целом, компетентностный подход в образовании предполагает четкую ориентацию на будущее, которая проявляется в возможности построения своего образования с учетом успешности в личностной и профессиональной деятельности.

При компетентностном подходе результатом образования будет совокупность традиционных результатов образования (ЗУН-ов) с дополнением результатов по становлению и

развитию ключевых компетенции. Развитие компетенции – это дополнение к привычным целям образования.

Логика обучения в контексте компетентного подхода состоит из двух взаимодействующих логик: логика обучения предмету и логика развития обучающихся по предмету.

Поэтому на сегодняшний день перед педагогами (преподавателями, учителями) остро стоит проблема внесения изменений, прежде всего, в документах об итоговой аттестации обучающихся, так как цель современного образования в условиях перехода к новой модели, базирующейся на компетентный подход, ориентированного на результат, предусматривает обеспечение дальнейшего развития у обучающихся способностей к познанию, творческому использованию полученных знаний в любой учебной, профессиональной и жизненной ситуации, готовности к саморазвитию и самоуправлению в течении всей жизни.

А Казахской системе образования, и прежде всего, в педагогических учебных заведениях, а также в университетах, одной из целей которых является подготовка преподавателей, необходимо предпринять ряд усилий по обновлению нормативной правовой базы, созданию новых учебных программ, учебников, мониторингу способности обучающихся применять полученные знания в учебных, практических и профессиональных ситуациях, а также обеспечить адекватные материально-технические, психолого-педагогические и технологические условия для их обучения.

Поэтому сегодня качественный результат профессиональной подготовки будущего специалиста необходимо рассматривать как соответствие профессиональной подготовленности выпускника вуза современным «вызовам времени» и рассматривать через понятие «профессиональная компетентность». Профессиональная компетентность включает совокупность способностей, качеств и свойств личности, необходимых для успешной профессиональной деятельности в той или иной сфере.

Как известно математическое образование занимает особое место в системе непрерывного образования, благодаря проникновению математических методов во все сферы жизни, а также целенаправленному формированию определенных универсальных свойств мышления (системность, структурность, обобщенность и др.) играет ведущую роль в функционировании и развитии современного общества.

Обучение математике в ВУЗах имеет четко определенную предметную цель, направленную на реализацию следующих, условно выделяемых функций процесса обучения:

1) образовательную - формирование системного и целостного представления об основных проблемах методологии науки, о специфике их постановки и решения в математических исследованиях, овладение умениями и навыками применения общенаучных и специальных приемов, методов и методик в исследовательской практике;

2) познавательную - овладение основными математическими, понятиями, суждениями, способностью осмысливать и сопоставлять огромное количество математических фактов, критически оценивать результаты научных исследований, выдвигать гипотезы, строить различного типа математической модели процессов и явлений;

3) воспитательную - формирование логического мышления, научности суждений, положительное отношение к трудам математиков, творческой инициативы, нравственных взглядов и убеждений, понимания общественной роли и значимости математической науки.

Вместе с тем, одной из главных задач подготовки математиков в вузе является формирования у будущих педагогов (преподавателей, учителей) математиков наряду с предметными компетенциями и ключевые компетенции, например, как: информационная компетенция, коммуникативная компетенция, компетенции разрешения проблем и самоменеджмента.

Решение этой задачи требует целенаправленной системной работы по выделению компетенции, способствующих профессиональному становлению будущих специалистов при обучении конкретным предметам в вузе.

Ниже приводятся, в качестве примера, отдельные группы компетенции, относящиеся к будущей деятельности магистрантов, изучающиеся предмет «Теория и методика обучения

математике в вузе», иначе говоря выпускнику в итоге изучения указанного предмета необходимо обладать следующими компетенциями:

–осознанием специфики высшего математического образования (СК-1); способностью реализовывать преемственность в обучении учащихся среднего образования и студентов вуза (СК-2), готовностью к организации досуговой творческой деятельности обучающихся по математике (СК-3); взаимодействию с различными субъектами образовательного процесса (студентами, родителями, коллегами, руководством и пр.) (СК-4); способностью реализовать комплексного подхода к обучению, воспитанию и развитию студентов средствами математического образования (СК-5); способностью применять знание теоретических основ математики и технологий высшего математического образования (СК-6); готовностью использовать методы развития образного и логического мышления, формировать предметные умения и навыки студентов(СК-7); готовностью к воспитанию у обучающихся интереса к математике как науке и как учебному предмету (СК-8); стремлением использовать математические знания в профессиональной деятельности (СК-9) и т.д.

–способностью к общению (ОК-1); способностью к критике и самокритике(ОК-2); способностью применять знания на практике (ОК-3); способностью приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии (ОК-4); фундаментальной подготовкой по основам профессиональных знаний и готовностью к использованию их в профессиональной деятельности (ОК-4) и т.д;

–умением грамотно пользоваться языком предметной области(ПК-1); умением ориентироваться в постановках задач (ПК-2); знанием корректных постановок классических задач (ПК-3); пониманием корректности постановок задач (ПК-4); самостоятельным построением алгоритма и его анализа (ПК-5); пониманием того, что фундаментальное знание является основой компьютерных наук (ПК-6); глубоким пониманием сути точности фундаментального знания (ПК-7) и т.д.

В результате освоения курса магистрант должен:

• **знать:**

- особенности математики как науки и как учебного предмета;
- роль и значение математического образования в современном обществе;
- целей и задач обучения математике на различных уровнях образовательной системы;
- основные дидактические принципы обучения математике;
- методы и технологии обучения математике;
- формы организации обучения и методов контроля знаний обучающихся;
- сущность индивидуального и дифференцированного подходов в личностно ориентированной концепции образования,
- основных компонентов содержания математического образования и особенностей их изложения в курсах математики;

• **уметь:**

- осуществлять логико-дидактический, логико-математический анализ математического содержания по основным компонентам и линиям курса математики;
- применять полученные теоретические знания при проектировании процесса обучения математике по конкретной теме;
- уметь проектировать воспитательную работу по математике;
- уметь проектировать использование компьютерной технологии и экспериментальных методов в процессе планирования учебного процесса по конкретной теме курса математики;

• **преобретать:**

–навыки планирования учебного процесса как в целом, так и по конкретной теме, т.е. формировать у себя компетенцию в профессиональном решении проблем методики обучения математике;

- **владеть:**

–профессиональными качествами преподавателя математики, в том числе: приемами лично-ориентированного обучения на различных этапах обучения математике, исследовательскими навыками в работе по активизации познавательного процесса.

–выбирать и использовать необходимые вычислительные методы и средства (компьютеры, справочники, таблицы) с целью получения практических рекомендаций.

Таким образом, реализация компетентного подхода в образовании на современном этапе должна обеспечить выполнение основной цели профессионального образования – подготовку квалифицированных работников соответствующего уровня и профиля, компетентных, ответственных, способных к эффективной работе по специальности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы// Образование в Республике Казахстан, №1. – Астана, 2008. – С.206-208.
2. Назарбаев Н. «Социально-экономическая модернизация – главный вектор развития Казахстана»: Послание Президента Республики Казахстан народу Казахстана от 27 января 2012 года.
3. Хуторской, А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты /А.В. Хуторской // Интернет-журнал «Эйдос». – 2002. – (<http://eidos.ru/journal/htm>).
4. Рылова Г.В. Влияние компетентного подхода на повышение качества подготовки будущих специалистов. – Забайкалье: ЗГГПУ им. Н.Г. Чернышевского (интернет-ресурс)