

Формирование профессиональной компетентности будущих специалистов экономического профиля в курсе математики

Биликтуева Светлана Сампиловна

преподаватель

ГБПОУ "Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова"

Россия, 670031, г. Улан-Удэ, ул. Трубочеева, д.140

e-mail: biliktueva@mail.ru

В Концепции развития математического образования в Российской Федерации, принятой 24 декабря 2013 года, утверждается, что «без высокого уровня математического образования невозможны выполнение поставленной задачи по созданию инновационной экономики, реализация долгосрочных целей и задач социально-экономического развития Российской Федерации ... к 2020 году». Одной из проблем развития математического образования является создавшееся положение, при котором «выбор содержания математического образования на всех уровнях образования продолжает устаревать и остается формальным и оторванным от жизни, нарушена его преемственность между уровнями образования».

Выявленные противоречия между насущной потребностью сформировать профессиональную компетентность студента в СПО при обучении математике через решение прикладных задач профессиональной деятельности и недостаточностью традиционного методического обеспечения этого процесса для удовлетворения рассматриваемой потребности позволили выделить проблему, заключающуюся в определении возможностей содержания курса математики среднего профессионального образования и разработке методики обучения математике, ориентированной на формирование профессиональной компетентности студентов СПО.

Для решения выявленной проблемы и в соответствии с основной целью колледжа «Формирование общих и профессиональных компетенций студентов через интеграцию современных педагогических и информационных технологий», целью своей профессиональной деятельности

считаю: разработку методики обучения решению прикладных задач в курсе математики среднего профессионального образования посредством построения, анализа и использования математических моделей для формирования профессиональной компетентности будущих специалистов экономического профиля.

Для достижения цели требуется решить следующие задачи:

1. Проанализировать содержание математической подготовки студентов среднего профессионального образования, заданное федеральным государственным образовательным стандартом, возможности установления межпредметных связей математики с другими дисциплинами учебного плана;
2. Создание средствами математики условий для формирования профессионального самосознания студентов;
3. Разработать методику обучения решению прикладных задач профессиональной деятельности посредством построения и анализа их математических моделей, направленную на формирования профессиональной компетентности будущих специалистов среднего звена;
4. Разработать учебно- методический комплект по учебной дисциплине «Математика» с учетом профессиональной направленности;
5. Выявить критерии и показатели сформированности общих и профессиональных компетенций студентов.

Для достижения поставленной цели мной разработан перспективный план по разработке методики обучения решению прикладных задач в курсе математики СПО, который реализуется в несколько этапов:

На первом этапе были рассмотрены теоретические аспекты формирования профессиональных компетенций на уроках математики, а также сформулирована тема научно-исследовательской работы преподавателя «Формирование профессиональной компетентности будущих специалистов в курсе математики», для этого были установлены и раскрыты межпредметные связи математики с общепрофессиональными дисциплинами

и профессиональными модулями.

На втором этапе реализации перспективного плана выяснила, что студенты не проявляют должного интереса к изучению математики, считая, что материал курса в дальнейшем не найдет применения в их профессиональной деятельности, и это мнение изменяется после рассмотрения на занятиях задач прикладной направленности. Так, у будущих бухгалтеров вызвали интерес задачи в форме проблемных ситуаций, которые могут возникнуть в условиях прохождения практики на предприятиях или в дальнейшей профессиональной деятельности, такие задачи вызывают живой эмоциональный отклик в связи с возникшей ситуацией - необходимостью быть внимательными при изучении предложений банков, знать особенности кредитования, здесь происходит моделирование на учебных занятиях ситуации, приближенной к реальной профессиональной деятельности. На первый план при этом выдвигается не математическая составляющая (применение умений вычисления процентов), а развитие мотивационного компонента и формирование отношения к математическому моделированию как верному помощнику в решении жизненных и профессиональных проблем.

На этом этапе столкнулась с трудностями дидактического характера, которые стараюсь решать посредством разработки комплекса прикладных задач, что логически подвело меня к реализации третьего этапа перспективного плана.

На третьем этапе начата работа по разработке методики обучения решению прикладных задач профессиональной деятельности посредством построения и анализа их математических моделей, направленную на формирования профессиональной компетентности будущих специалистов среднего звена. Для изучения учебной дисциплины «Математика» студентами экономического профиля мной разработана Рабочая программа, которая составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО и на основе интеграции деятельностного и компетентностного подходов к организации

учебного процесса. Следовательно, реализация программы обеспечивает формирование и развитие у студентов не только общих, но и профессиональных компетенций. В рамках внедрения и реализации требований ФГОС СПО стало необходимым коренное изменение учебно-методического комплекса преподаваемой дисциплины. При планировании и проведении учебных занятий стараюсь наполнить содержание урока профессиональной направленностью с учетом возможностей личности, ее субъектного опыта, мотивов и уровня подготовленности. Обязательным элементом подготовки конкурентоспособного специалиста, является самостоятельная работа студента, для организации которой мной разработаны методические указания по самостоятельной работе студентов специальностей экономического профиля. В моей педагогической деятельности по обучению студентов математике учебная деятельность сочетается с деятельностью творческой, проблемной, деятельностной. Для формирования компетентной личности широко использую активные формы и методы обучения, которые включают взаимную деятельность и взаимные действия. Многолетний педагогический опыт позволяет использовать мне на уроках математики различные формы обучения. Всем этим обеспечивается разнообразие видов работ, возможностей реализовать свои силы, утвердить себя, проявить инициативу, находчивость, гибкость мысли. При организации такой работы учитываются желания студентов. Несмотря на то, что я остаюсь верна традиционным методам обучения и считаю их применение вполне возможным, стараюсь идти в ногу со временем, изучаю новые педагогические технологии и пытаюсь какие-то новые элементы внедрять на своих уроках.

Неотъемлемым компонентом учебного процесса является диагностика и контроль, с помощью которых определяется достижение поставленных целей, ведется наблюдение за процессом усвоения знаний, умений и навыков учащихся. Все условия оценки качества обучения представлены в комплекте контрольно-оценочных средств (КОС) по дисциплине. Процесс

формирования профессиональных и общих компетенций, выявил проблему целенаправленной диагностики и оценки качества их сформированности. Одним из методов, обеспечивающих достижение поставленных целей образовательного процесса, является метод отслеживания качества формирования профессиональных компетенций обучающегося, то есть педагогический мониторинг. Для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины рабочей программой предусмотрен Раздел 4, А для конкретизации результатов освоения дисциплины и технологий формирования общих и профессиональных компетенций Положением о рабочих программах колледжа предусмотрены в рабочей программе. Хотелось бы отметить тот факт, что промежуточная аттестация по дисциплине Математика представлена в виде экзамена, и итоговые оценки заносятся в Экзаменационную ведомость, которая на мой взгляд, устарела. На заседании методического совета, мной была предложена форма Экзаменационной ведомости промежуточной аттестации по учебной дисциплине, которая, на мой взгляд, в полной мере отразит не только уровень обученности студента, но и уровень предварительной сформированности профессиональных компетенций.