

НЕКОТОРЫХ ПУТЯХ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ

И.Н. Гуло, Т.В. Гуляева, Э.В. Шалик
БГПУ (г. Минск)

В новых экономических условиях, связанных с глобальными изменениями во всех сферах общественной жизни и переходом к рыночным отношениям, объективно необходимо повышать качество профессионального образования, уровень квалификации специалиста. Именно высокая профессиональная подготовка сможет социально защитить молодого специалиста, обеспечит его конкурентоспособность на рынке труда.

Ключевой проблемой образования является его качество. Можно определить пять групп компетенций, овладение которыми и выступает основным критерием качества образования. Под компетенцией понимаются общая способность и готовность личности к деятельности, основанные на знаниях и опыте, которые приобретены благодаря обучению, направленные на самостоятельное участие личности в учебно-познавательном процессе, а также на ее успешное включение в трудовую деятельность.

Введем эти группы

1. Политические и социальные компетенции. Эти компетенции связаны со способностью нести ответственность, участвовать в совместном принятии решений, регулировать поведение ненасильственным путем, участвовать в функционировании и в улучшении общественных институтов.

2. Компетенции, касающиеся жизни в многокультурном обществе. Для того чтобы избежать возникновения расизма или ксенофобии, распространению климата нетерпимости, образование должно «вооружать» молодежь такими межкультурными компетенциями, как понимание различий, уважение друг друга, способность жить с людьми других культур, языков, религий.

3. Компетенции, определяющие владение устным и письменным общением, важным в общественной жизни до такой степени, что тем, кто ими не обладает, грозит изоляция от общества. К такой группе компетенций относится владение несколькими языками, принимающее особое значение.

4. Компетенции, связанные с возникновением общества информации. Владение новыми технологиями, понимание их применения, их силы и слабости.

5. Компетенции, реализующие способность и желание учиться всю жизнь, как основа непрерывной подготовки в профессиональном плане.

Таким образом, компетентностный подход в образовании предполагает обновление содержания и поиск наиболее эффективных технологий образования, ориентированных на индивидуализацию личности обучаемого и развитие его индивидуальности. При этом основной акцент переносится на формирование профессиональных компетенций будущего специалиста.

Чтобы содействовать развитию компетенций, в обучении должны применяться самые разнообразные методики, причем внимание следует уделять межпредметным связям, знаниям, выходящим за рамки одного данного предмета, опираясь на уже имеющиеся знания и опыт, творческую работу и личную заинтересованность обучаемого.

Водущая роль в воспитании будущих граждан принадлежит учителю. Сформированные у будущего специалиста профессиональная направленность и готовность, владение им предметными компетенциями, личностная самодостаточность обуславливают максимальное развитие творческого потенциала обучающегося, его индивидуальных склонностей и способностей.

Основная цель педагогического образования – подготовка квалифицированного учителя соответствующего уровня и профиля, компетентного, ответственного, способного к эффективной деятельности по специальности, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности.

Решение задач улучшения системы педагогического образования имеет определяющее значение для будущего страны. Актуальной задачей вузовского образования в современных условиях является подготовка специалиста, ориентированного на выполнение социального заказа общества. Общество нуждается в людях, технически грамотных, владеющих прорывными технологиями, даже если в их специализацию не входят математические знания.

Профессиональное образование призвано оперативно реагировать на требования рынка труда, осуществлять поиск педагогических моделей подготовки специалистов, адекватных новым условиям образования.

Выпускники вузов, обучение в которых было ориентировано на передачу знаний, оказываются не готовыми к самостоятельной работе в конкретных ситуациях. Традиционные

В связи с этим в настоящее время основной акцент в преподавании перенос активности преподавателя, выбирающего методы и приемы обучения, формы контроля и знаний и умений обучаемых, на учебно-познавательную деятельность студентов, основан их активности и самостоятельности, на деятельностное включение обучаемого в учебный процесс, что вносит значительные коррективы в дидактическую стратегию подготовки специалиста, формируя его индивидуальную траекторию профессионально-личностного развития и саморазвития.

Один из путей оптимизации процесса преподавания в вузе, ориентированный на развитие профессиональных компетенций будущего учителя как составляющей его методической культуры, мы видим в осуществлении комплекса мер по изменению академических и организационных условий обучения, в обновлении методов обучения, во внедрении новых дидактических систем, технологий обучения и воспитания, учебно-методических комплексов. Весьма результативным является модульное обучение с применением компьютера как для демонстрации информации, так и для организации текущего контроля. Сущность метода состоит в том, что обучающийся может самостоятельно или под контролем педагога работать с предложенной ему индивидуальной учебной программой, включающей в себя целевой план занятий, банк информации, банк методического руководства по достижению поставленных дидактических целей. Функции педагога варьируются от информационно-контролирующих до консультативно-координирующих.

Технология модульного обучения создает надежную основу для индивидуальной и групповой самостоятельной работы обучающихся и позволяет сэкономить учебное время, избежать ущерба для полноты и глубины изучаемого материала, развивает творческое и критическое мышление студентов.

В этом контексте считаем целесообразным уделять особое внимание организации и проведению исследовательской познавательной деятельности студентов.

Научно-исследовательская работа студентов и слушателей переподготовки педагогических кадров является одной из составляющих учебного процесса. Начало такой работы может быть положено в самом начале учебы в форме некоторых элементов научных исследований: в выполнении лабораторных работ, научного поиска - при выполнении индивидуальных практических заданий, контрольных работ, участии в научных конференциях. Исследовательская работа связана с определенной дисциплиной и в дальнейшем находит свое выражение в курсовом и дипломном проектировании, что способствует формированию и укреплению профессиональных компетенций учителя математики.

Обучающимся предлагаются темы курсовых работ, способствующих расширению кругозора и научной эрудиции будущего учителя математики. Во время работы над курсовыми проектами обучающиеся приобретают навыки самостоятельной работы с научной литературой, закрепляют и углубляют ранее полученные знания, развивают аккуратность, точность в работе, научную объективность. Работа над дипломным проектом развивает у студентов творческое мышление, закрепляет полученные каждым студентом навыки исследования, способствует формированию оптимального подхода к решению практических задач.

Слушателям переподготовки педагогических кадров ИПК и ПК БГПУ по специальности «Математика» во время обучения предлагается, например, написание рефератов по ИТМ математики, курсовых и дипломных работ по Методике преподавания математики. Исследовательская работа слушателя проводится под руководством преподавателя. Предполагается самостоятельная работа по изучению определенной проблемы и поиску оптимальных путей ее решения. Преподаватель рекомендует определенные этапы работы над рефератом: тема исследования, изучение источников по обозначенной проблеме, составление библиографии, систематизация полученной из источников информации, написание реферата, составление плана.

В результате такой работы у слушателей есть возможность закрепить учебные навыки, высокую требовательность к себе, аккуратность, точность в работе и научную объективность. Они приобретают или совершенствуют навыки самостоятельной исследовательской работы, умение работать с литературными источниками, анализировать и систематизировать полученную информацию. Окончательный этап в работе над рефератом предполагает, как правило, выступление перед аудиторией, что дает возможность учиться представлять результаты исследования, аргументировать полученные выводы, ясно и грамотно выражать свои мысли, отвечать на возникшие вопросы, позволяет не только мыслить системно, но и расширяет кругозор и эрудицию.

Для формирования необходимых исследовательских навыков при защите реферата обучающийся должен самостоятельно обосновать актуальность исследуемой проблемы, знать основные определения и утверждения, используемые в данной работе, формулировать выводы, участвовать в дискуссии.

1. самостоятельная научно-исследовательская работа является эффективным способом приобретения навыков научного исследования и написания научных работ, что в дальнейшем может быть использовано для умножения своих знаний и формирования предметных компетенций.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ