

А.А. Темербекова

ПОДГОТОВКА УЧИТЕЛЯ-ПРЕДМЕТНИКА КАК ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЕГО БУДУЩЕЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Рассматриваются современные подходы к формированию профессиональной направленности будущего специалиста системы образования. На основе анализа особенностей и обобщения данных, содержащихся в исследованиях, автором выявлены и разработаны новые подходы к формированию профессиональной направленности учителя математики.

Ключевые слова: формирование, учитель, профессиональная направленность, развитие, совершенствование, интерактивные технологии.

A.A. Temerbekova

THE PREPARING OF A TEACHER AS AN IMPORTANT PART OF ITS FUTURE SOCIALIZATION IN THE EDUCATION SPHERE

Modern approaches to formation of a professional orientation of future expert of an education system are considered. On the basis of the analysis of features and synthesis of the data containing in researches, the author revealed and developed new approaches to formation of a professional orientation of the mathematics teacher.

Key words: formation, teacher, professional orientation, development, improvement, interactive technologies position, culture of interethnic communication.

В Концепции развития математического образования в Российской Федерации особое внимание уделяется подготовке педагогических кадров: «В Российской Федерации не хватает учителей и преподавателей образовательных организаций высшего образования, которые могут качественно преподавать математику, учитывая, развивая и формируя учебные и жизненные интересы различных групп обучающихся» [1]. В этой связи качество высшего образования рассматривается сегодня как сложная категория, включающая в себя: соответствие требованиям государственных образовательных стандартов; соответствие качества продуктов высшего образования требованиям всех видов потребителей высшего образования как общественного блага – обучающихся, общества, государства. В связи с этим перед учебными заведениями, наряду с традиционными, ставится актуальная задача подготовки студентов к успешной социализации, повышению профессионализма, самообразования и самореализации в будущей профессиональной деятельности.

Проблемы профессионального роста человека, его успешности, развития творческой готовности к предстоящей профессиональной деятельности являются определяющими в системе саморазвития человека. Процесс достижения вершины мастерства в профессии путем максимальной творческой самореализации изучает наука акмеология, которая начала форми-

роваться как самостоятельная научная дисциплина в 90-е годы XX столетия. Исследование исторических корней этой молодой науки показало, что источниками педагогической акмеологии являются труды Н.В. Кузьминой, А.А. Бодалева, А.А. Деркача, М.Т. Громковой, Н.Н. Никитиной и др., которые посвящены изучению характерных особенностей педагогического мастерства, психологии труда, а также профессионального развития учителя.

Современные аспекты модернизации образования актуализируют подготовку учителя-предметника, готового и способного организовывать учебный процесс в условиях общеобразовательной и профильной школы. Это предъявляет объективные требования к предметной и профессиональной подготовке, полно и системно рассматриваемой в работах А.А. Вербицкого, В.П. Зинченко, В.В. Краевского, Н.В. Кузьминой, Н.Д. Никандрова, А.М. Новикова, В.А. Слостенина). Вопросы совершенствования профессиональной направленности подготовки учителя математики, исследовались в трудах Г.Д. Глейзера, В.А. Гусева, Ю.М. Колягина, В.М. Монахова, А.Г. Мордковича, Г.И. Саранцева, А.А. Столяра, А.В. Дорофеева и др. Важным педагогическим аспектом активизации и применения на практике студентами профессионально-ориентированных знаний в процессе профессиональной подготовки должно быть систематическое,

непрерывное соединение фундаментальности обучения с практико-ориентированной деятельностью.

В Федеральных образовательных стандартах по направлению подготовки 050100 «Педагогическое образование» высшего профессионального образования (бакалавриат) профиль «Математика» [5] заложены профессиональные компетенции будущего учителя математики. По учебному плану подготовки бакалавра данного направления, утвержденного ученым советом Горно-Алтайского государственного университета, будущий учитель математики наряду с базовыми дисциплинами будет получать знания по предметам, которые он выберет самостоятельно. К ним относятся: «Методика решения задач с параметрами в средней школе», «Методика преподавания векторно-координатного метода на плоскости», «Научные основы школьного курса математики», «Методика решения задач с модулем в средней школе» и др.). Учебный план реализуется на кафедре алгебры, геометрии и методики преподавания математики Горно-Алтайского государственного университета.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; готовность применять знания теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов; осознание социальной значимости своей будущей профессии, мотивации к осуществлению профессиональной деятельности; способность использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач; владение основами речевой профессиональной культуры; способность нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности; способность к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания.

Характеристика профессиональной сферы задает необходимость формирования профессиональных компетенций: способность реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях; способность применять современные методы диагностирования достижений обучающихся и воспитанников, осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии; способность организовывать сотрудничество обучающихся и воспитанников. К категории специальных компетенций, формируемых в рамках обозначенного направления обучения, относится владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики, системой основных математических структур и аксиоматическим методом.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать основы векторной алгебры на плоскости, метод координат на плоскости, свойства линий на плоскости и основы теории геометрических преобразований. Умения будущего учителя математики складываются из комплекса деятельностей, включающих умения решать типичные задачи по аналитической геометрии и векторной алгебре и применять метод координат и векторный метод для изучения свойств геометрических фигур на плоскости.

Значимую роль в формировании будущего специалиста играет самостоятельная работа, которая является важной составной частью и одним из основных видов учебной деятельности. Самостоятельная работа в процессе преподавания дисциплин данного направления обучения преследует основные цели: закрепление и углубление знаний, полученных на занятиях; подготовка студентов к предстоящим занятиям, зачетам, экзаменам, защите курсовых и дипломных работ; формирование культуры умственного труда, умения работать с литературой; развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы.

Одним из ключевых задач формирования профессиональной компетентности будущего учителя является информационная компетентность [3–4], поэтому одной из задач высших учебных заведений, осуществляющих подготовку по данному направлению обучения, является формирование у студентов информационной компетентности, способствующей решению педагогических задач, связанных с применением информационных средств и мультимедийных технологий, с умением осуществлять разнообразные виды деятельности по сбору, обработке, хранению и передаче информации, с организацией научно-исследовательской и экспериментальной деятельности с использованием технологий автоматизации образовательных процессов.

Основными стадиями процесса формирования самостоятельной познавательности и навыков самостоятельной работы в процессе изучения дисциплины: репродуктивная, реконструктивно-вариативная и творческая. Основные формы организации самостоятельной работы студентов над содержательным материалом учебной дисциплины: проработка материала по конспекту лекций и по учебнику перед занятиями; выполнение домашних заданий с последующей проверкой преподавателем; самостоятельное решение задач в аудитории с последующей проверкой преподавателем; ответы в устной или письменной форме на вопросы для самоконтроля при подготовке к занятиям; самостоятельная проработка дополнительных вопросов из рекомендованной литературы; самостоятельное решение системы семестровых заданий при подготовке к зачету; решение дополнительной задачи (участие в научно-исследовательской работе); самостоятельная работа с автоматизированной обучающей системой.

В целях усиления роли самостоятельной работы студентов преподавателям необходимо ориентироваться на оптимизацию методов обучения, по возможности активное использование информационных технологий, совершенствование системы текущего контроля работы студентов (устный и письменный опрос на занятиях, срезы, коллоквиумы), развитие навыков научно-исследовательской работы студентов, так как именно она в первую очередь готовит их к самостоятельному выполнению профессиональных задач.

Эффективность формирования профессиональной направленности будущего учителя математики в современных условиях модернизации российского образования зависит от нескольких факторов, одним из которых являются организационно-педагогические условия, иначе – совокупность мер образовательного процесса в системе высшего профессионального образования, определяющих ход учебного процесса и оказывающих непосредственное влияние на уровень сформированности этого профессионально значимого в будущем качества специалиста.

Выделяются следующие организационно-педагогические условия, ориентированные на формирование профессиональной направленности будущего учителя математики:

1. Планируемая организация педагогического процесса, состоящая из взаимосвязанных, взаимообусловленных компонентов, направленных на формирование готовности учителя-гражданина к выполнению задач в профессиональной деятельности на основе определенных ценностных ориентаций и ценностно-смыслового взаимодействия. Критериями эффективной организации этого процесса, готовности будущего учителя математики к профессиональной деятельности являются компетенции: знания теорий, опыта, целей, технологий, закономерностей, принципов, критериев, уровней и этапов формирования профессионально-личностных характеристик будущего учителя; умения, характеризующие мастерство учителя анализировать информацию, моделировать ее в систему, осуществлять мониторинг профессионально ориентированной деятельности, проверку и оценку результатов педагогического процесса и т.д.; качества личности, которые характеризуют гибкость, мобильность, гуманизм, рефлексивность, критичность.

Организация подготовки будущего учителя базируется на идее создания профессионально ориентированной среды, «профессионально ориентированного образовательного пространства», в котором образовательный процесс имеет субъект-субъектную направленность, что наряду с формированием знаний и умений развивает определенные качества личности, необходимые будущему учителю. Базовым в процессе подготовки будущих учителей математики являются специальные курсы «Информационная компетентность», «Новые информационные

технологии» и др., методические курсы, исследовательская деятельность, самостоятельная работа, программа самообразования и т.д.

Система подготовки будущего учителя включает аудиторные занятия, семинары, консультации, работу в проблемных и творческих группах, самообразование. Наиболее эффективными формами самообразования учителей являются: работа над творческой педагогической темой, участие в научно-практических конференциях, защита проекта и др. Активное овладение информацией, умениями применять новые педагогические приемы способствуют творческому саморазвитию учителя, обеспечивая в дальнейшем путь к совершенствованию его педагогической деятельности.

2. Организация содержания образования путем использования эффективных методик и технологий, активных форм, деятельностно-практических методов и средств, что, в конечном счете, обеспечивает приобретение опыта работы с профессионально значимой информацией, характеризует взаимосвязь теоретических знаний, полученных в процессе изучения дисциплин, с их потребностью в информационной деятельности и ценностными ориентациями [3]. Это условие предполагает описание содержания образовательной деятельности будущего учителя. Условия структурно-содержательного характера отражаются в содержании обучения будущего учителя, адекватного природе информационного труда учителя и отвечающих практическим потребностям и запросам учителей.

Возможность овладеть знаниями, умениями и навыками работы с профессионально значимой информацией и на их основе исследовательскими умениями, которые необходимы для эффективного процесса формирования профессиональной направленности будущего учителя математики, предоставляется активными формами обучения.

Включенность будущего учителя математики в профессионально-значимую образовательную среду позволяет приобрести профессионально значимые навыки: преобладание самостоятельной познавательной деятельности; использование индивидуальной, групповой и коллективной познавательной деятельности в различных сочетаниях; возможность создания будущим учителем собственного индивидуального образовательного продукта; организация презентаций и защиты своих познавательных результатов, достижений. В первую очередь это касается учебной или производственной практик, которые студенты проходят на старших курсах вуза.

3. Педагогический мониторинг, предусматривающий поэтапную его организацию (определение целей и задач, организационная работа, педагогическая диагностика, анализ результатов, прогнозирование дальнейших действий, коррекция, повторная диагностика), иначе системная диагностика качественных и количественных профессионально

значимых характеристик будущего учителя с тем, чтобы правильно оценить степень, направление и причины отклонений, возникающих под влиянием внешних и внутренних факторов.

Выделенные организационно-педагогические условия будут способствовать эффективному процессу формирования профессиональной направленности будущего учителя математики [6] и смогут в будущем служить основой для комбинирования разнообразных форм повышения квалификации учителей математики в республике с учетом конкретных условий образовательного учреждения.

Таким образом, комплексное преобразование информационной образовательной среды, в которой обучается студент, создание новых средств его профессионального развития, активной творческой деятельности создают инновационные способы применения интерактивных технологий, влияющие на повышение качества профессиональной подготовки. Рассмотренные выше ориентиры и педагогические условия успешности формирования будущего учителя математики будут способствовать его будущей социализации в профессионально-педагогической сфере региона Республика Алтай.

Библиографический список

1. Концепция развития математического образования в Российской Федерации. — URL: <http://pravo.gov.ru:8080/page.aspx?81743> (дата обращения: 27.05.14).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 050100 Педагогическое образование (квалификация (степень) «бакалавр»), утв. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 января 2011 г. № 46. — URL: <http://www.edu.ru>. Дата обращения: 20.09.13 г.
3. Temerbekowa, A.A. Teacher's informationskills: content, structure, functions / A.A. Temerbekowa // Poradnicwo zawodowe w teorii i praktyce: monografia zbiorowa: Redakcja naukowa. — Gdansk, 2010. — S. 146–155.
4. Темербекова, А.А. Информационная компетентность учителя: дополнительное профессиональное образование : монография / А.А. Темербекова. — LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG. — 2011. — 216 с.
5. Темербекова, А.А. Пути формирования профессиональной направленности студентов, обучающихся по направлению подготовки 050100.62 «Педагогическое образование» профиль «Математика» / А.А. Темербекова // Актуальные вопросы математического образования : сборник научных трудов кафедры «Алгебра, геометрия и методика преподавания математики». — Горно-Алтайск : РИО ГАГУ. — 2012. — Вып. 1. — С. 7–10.
6. Темербекова, А.А. Методика преподавания математики : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / А.А. Темербекова, И.В. Чугунова, Г.А. Байгонакова. — СПб. : Лань, 2014.