

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию

Абраменковой Юлии Владимировны

на тему «Методика профессионально ориентированного обучения математике будущего учителя химии», представленную на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности

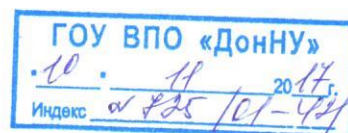
13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания

(по областям и уровням образования: математика)

Актуальность темы диссертационного исследования

Изучение текста диссертации, автореферата и опубликованных по теме исследования научных трудов свидетельствуют о том, что рецензируемая работа Абраменковой Юлии Владимировны посвящена исследованию актуальной и недостаточно разработанной проблемы теории и методики обучения математике в высшей профессиональной школе. Успешная и качественная работа современного учителя химии невозможна без основательных и фундаментальных знаний в области математики и математического моделирования химических процессов. Широкий спектр применения математического аппарата в решении химических задач, моделировании и исследовании химических объектов и процессов свидетельствует о том, что учитель химии должен быть математически компетентным специалистом.

В настоящее время постоянно возрастают требования к профессиональной подготовке студентов по математическим дисциплинам, в частности студентов-химиков. В то же время, в силу множества причин, традиционная методика обучения математике не может обеспечить необходимый уровень профессиональной подготовки будущего учителя химии. Такая подготовка – сложный и многогранный процесс. Он



ориентирован на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций будущего специалиста, реализуемых в процессе организации профессионально ориентированной деятельности по дисциплинам профессионального блока в высшей школе.

Специфика деятельности преподавателя математики заключается в том, чтобы спроектировать и организовать такое обучение, в котором бы создавались оптимальные или близкие к оптимальным методические условия для повышения его эффективности, при условии овладения студентами основ их будущей профессиональной деятельности. Это возможно посредством организации профессионально ориентированного обучения математике.

В условиях очерченного круга вопросов, актуальность темы диссертации «Методика профессионально ориентированного обучения математике будущего учителя химии» подтвержденная необходимостью создания методического и дидактического обеспечения обучения математике студентов химических направлений подготовки и специальностей.

Исходя из вышесказанного, можно утверждать, что актуальность профессионально ориентированного обучения математике будущего учителя химии обусловлена: необходимостью усовершенствования методической системы обучения математике; необходимостью усиления прикладной направленности обучения математике студентов с целью формирования у них профессиональной компетентности в процессе обучения математике; отсутствием разработки теоретических основ обучения математике студентов химических специальностей, ориентированного на их будущую профессиональную деятельность; возможностью усовершенствования методической системы обучения математике посредством усиления её профессиональной направленности, использования в процессе обучения математике профессионально ориентированных задач, информационно-коммуникационных технологий.

Тема диссертационного исследования Абраменковой Юлии Владимировны является крайне важной и актуальной, так как находится в

полном соответствии с основными направлениями реформирования системы высшего профессионального образования в Донецкой Народной Республике.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций

Автором логично выстроено обоснование противоречий на современном этапе подготовки будущих учителей химии, определена общая проблема исследования. Научные положения, выводы и практические рекомендации диссертации являются достоверными, научно обоснованными и отвечают целям и задачам, поставленным в диссертационной работе.

В рамках решения сформулированных проблем, диссертантом построено научно обоснованную методическую систему профессионально ориентированного обучения математике студентов химических специальностей, способствующей формированию у них приёмов и способов действий будущей профессиональной деятельности.

Автор диссертации прав в том, что усовершенствование целей, содержания, и, особенно, методов, организационных форм и средств обучения математике может быть реализовано в полной мере лишь тогда, когда обучение будет осуществляться посредством его профессиональной направленности. При этом крайне важно обеспечить преемственность между профессионально ориентированным обучением математике с обучением другим профессиональным дисциплинам.

Научные положения и рекомендации диссертации обоснованы достаточным количеством литературных источников (234 наименования, из которых 6 на иностранном языке).

Анализ диссертации показал высокий уровень практической и теоретической значимости результатов исследования. В первом разделе обосновано, что формирование профессиональной компетентности будущего учителя химии возможно не только в процессе обучения дисциплинам профессионального блока, но и при изучении математики, посредством

направленности обучения на будущую профессиональную деятельность. Определено, что одним из путей решения проблемы усиления профессиональной направленности обучения математике студентов химических специальностей является построение и реализация методической системы профессионально ориентированного обучения математике будущего учителя химии. Во втором разделе рассмотрены методические приёмы организации профессионально ориентированного обучения математике, описана методика обучения способам действий по математическому моделированию, рассмотрена методика применения средств ИКТ в профессионально ориентированном обучении математике будущего учителя химии. В разделе также рассмотрена система профессионально ориентированных задач, решаемых методом математического моделирования, как средство математической подготовки будущего учителя химии и формирования его профессиональной компетентности.

Анализ диссертации и публикаций автора, а также их практическая апробация позволяют утверждать, что научные положения и выводы исследования обладают достаточной степенью обоснованности, что указывает на высокий уровень научной и методической подготовленности диссертанта.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, подтверждается анализом действующих стандартов высшего профессионального образования, учебных программ, концепций, учебников и учебных пособий, монографий, диссертаций, статей и материалов научно-методических конференций по проблеме исследования, по вопросам методики обучения математике, по проблемам проектирования и организации обучения математики в высшей профессиональной школе с учетом его профессиональной направленности.

Для решения поставленных в диссертации задач были использованные теоретические, эмпирические и экспериментальные методы педагогического исследования.

Научная новизна диссертационной работы Ю.В. Абраменковой состоит в разработке методической системы профессионально ориентированного обучения математике будущего учителя химии, способствующей формированию у него приёмов и способов действий будущей профессиональной деятельности, а именно, поставлены цели обучения математике, содержание обучения представлено в виде интеграции математического и профессионального компонентов; организационные формы обучения дополнены творческими самостоятельными работами и профессионально ориентированными лекциями-визуализациями; представлены средства обучения в виде системы профессионально ориентированных задач, компьютерного тренажера, учебно-методических пособий по математическому моделированию в химии.

Результаты исследования опубликованы в 24 печатных работах, из которых 6 публикаций в рецензируемых научных изданиях, 16 работ в других научных изданиях, 2 учебно-методических пособия. Автором также создан 1 электронный ресурс в виде компьютерного тренажера по теме «Интегральное исчисление функции одной переменной».

Таким образом, изложенные в диссертации Ю. В. Абраменковой положения, выводы и практические рекомендации имеют большое значение для решения проблемы повышения эффективности обучения математике будущих учителей химии и способны внести вклад в педагогическую науку.

Замечания

Однако, позитивно оценивая рецензируемое диссертационное исследование, остановимся на следующих замечаниях:

1. Хотелось бы обратить внимание на формулировку «Технология обучения способам действий по математическому моделированию», которую

целесообразно было бы заменить на «методика обучения способам действий по математическому моделированию», поскольку понятие «методика» является более широким и охватывает проектирование не только методов, средств и организационных форм обучения, но и определение целевого и содержательного компонента.

2. В описании «творческой самостоятельной работы» студентов требуется конкретизация и уточнение термина «творчество» в контексте проблемы исследования.

3. В разделе, содержащем описание применения средств информационно-коммуникационных технологий в профессионально ориентированном обучении математике будущих учителей химии, не освещен вопрос применения облачных технологий. Хотелось бы знать, каковы перспективы применения этих технологий.

Приведенные замечания не снижают общей положительной оценки диссертационной работы.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным п. 2.2 Положения о присуждении ученых степеней

В целом, оценивая диссертационную работу Ю. В. Абраменковой положительно, необходимо подчеркнуть, что диссертация представляет собой завершенное, самостоятельно выполненное научное исследование, в котором представлено авторское решение актуальной проблемы, которая состоит в необходимости усиления профессиональной направленности математической подготовки будущих учителей химии в системе высшего профессионального образования

Диссертация, её тема и научный уровень соответствуют профилю диссертационного совета Д 01.017.04 и специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования: математика).

Научная и практическая ценность диссертации не вызывает сомнений, что подтверждается соответствующими документами.

Диссертационная работа выполнена с соблюдением требований, предъявляемых к написанию и оформлению диссертаций на соискание учёной степени кандидата педагогических наук и п. 2.2 Положения о присуждении учёных степеней.

Вышесказанное является основанием для общей положительной оценки диссертационной работы «Методика профессионально ориентированного обучения математике будущего учителя химии».

Считаю, что Ю. В. Абраменкова заслуживает присуждения учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования: математика).

Я, Гончарова Оксана Николаевна, согласна на автоматизированную обработку моих персональных данных.

Доктор педагогических наук,
профессор, профессор кафедры
прикладной математики
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный
университет им. В.И. Вернадского»
Таврическая академия

Гончарова Оксана Николаевна

Ученый секретарь Федерального
государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«Крымский федеральный университет
им. В.И. Вернадского»



Митрохина Л.М.

295007, РФ, Республика Крым,
г. Симферополь,
пр. Академика Вернадского, 4
Тел.: (3652) 63-75-46,
E-mail: ta.cfu@mail.ru