

ОТЗЫВ

официального рецензента, доктора педагогических наук, профессора
Кагазбаевой Аспет Кенесбековны
на диссертационную работу «Методическая система обучения курсу
математического анализа в школе и педагогическом вузе»
на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности
6D010900 – Математика
Нурмухамедовой Жанары Муратовны

Актуальность темы исследования и ее связь с общеучебными и общегосударственными программами. Сложные социально-экономические изменения, происходящие в современном мире, требуют новых ориентиров и подходов к формированию современных специалистов, способных отвечать вызовам XXI века – века глобализации, т.е. умеющих работать с неопределенностью, осуществлять постановку проблемы, намечать ее решение, определять принципы разработки стратегий, а в целом, быть способными принимать эффективные решения в особых, экстремальных условиях. Приоритетная миссия в реализации этих задач принадлежит непрерывной системе образования.

О целесообразности модернизации системы образования Республики Казахстан по трем главным направлениям: *оптимизация образовательных учреждений; модернизация учебно-воспитательного процесса; повышение эффективности и доступности образовательных услуг* сказано Президентом РК в его статье «Социальная модернизация Казахстана: двадцать шагов к обществу всеобщего труда».

В этой связи происходящая в последние годы модернизация системы образования Казахстана касается обновления всех компонентов методической системы обучения предметам, как в школе, так и в вузе. Было принято много новых документов – это и новый Государственный общеобязательный стандарт среднего образования, утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 23 августа 2012 года №1080, и типовые учебные программы, в соответствии с которыми необходимо менять методику обучения.

Поэтому системы образования, и прежде всего система среднего образования, нуждаются в педагогах, способных эффективно решать проблемы по обеспечению качества образования и её непрерывности на протяжении всей жизни в условиях быстро изменяющегося современного мира.

В контексте сказанного, подготовка будущего учителя математики в вузе должна быть направлена:

1) на обеспечение качества математического образования при обучении курсу математического анализа в вузе. Данный курс является фундаментальным курсом математического образования квалифицированного специалиста, так как при исследовании и решении

многих задач высшей математики используются методы и правила, изучаемые в данном курсе;

2) на решение проблемы преемственности обучения математике (их конкретных разделов) в школе и в вузе, так как профилизация математического образования в старшей ступени среднего образования в целом, переход системы среднего образования на 12-летнее обучение, в частности, требует решения данной проблемы;

3) на подготовку такого учителя математики, который способен использовать математику как «орудие труда» формирования личности школьника, математически грамотного и способного использовать полученные знания в усвоении новых знаний и при решении задач на практике.

Следовательно, актуальность и своевременность диссертационной работы, посвященной разработке методической системы обучения курсу математического анализа в школе и педагогическом вузе не вызывает сомнений.

Научные результаты и степень их обоснованности и достоверности. В диссертационной работе соискателем раскрыты основные результаты, полученные в ходе проведенного исследования. Поставленные задачи выполнены и обоснованы полученными научными результатами исследования.

В первой главе соискателем проанализировано состояние методической системы обучения алгебре и началам анализа в школе. Проведен сравнительный анализ содержания типовых учебных программ по алгебре и началам анализа в школе и математическому анализу для студентов специальности 5В010900 – Математика педагогического вуза. Исходя из проведенного анализа, выявлены основные проблемы существующей методической системы обучения курсу математического анализа в школе и вузе.

Во второй главе описана методика и организация обучения курсу математического анализа в школе и педагогическом вузе: дается анализ основных подходов к определению понятия методической системы; представлены методические особенности обучения курсу математического анализа будущих учителей математики; описана методика преподавания на конкретно взятом примере; организация обучения курсу математического анализа в условиях дифференциации учебного процесса; экспериментальное обоснование эффективности созданной методической системы обучения курсу математического анализа в учебной практике школ и вузах Республики Казахстан.

В приложении представлена программа дисциплины «Основы математического анализа», как вводного курса для дальнейшего изучения математического анализа в вузе.

Степень новизны каждого научного результата (положения). Новизной диссертационной работы является разработанная методическая система обучения курсу математического анализа в школе и педагогическом

вузе, с учетом преемственности в обучении. Автором поставлены цели и сформулированы основные задачи курса, отобраны необходимое содержание, формы и методы проведения занятий со студентами, в которых отражаются соответствующие формы организации учебно-воспитательного процесса в школе. Также разработан вводный курс «Основы математического анализа», определены его цели, задачи, содержание.

На основе разработанной методической системы проведен педагогический эксперимент, анализ результатов которого показал ее эффективность.

Практическая и теоретическая значимость полученных результатов. Практическая значимость данного исследования обусловлена использованием предложенной методической системы обучения курсу математического анализа в школах различного типа организаций образования, в педагогических вузах при подготовке будущих учителей математики, а также при разработке учебно-методических пособий и учебных программ. Теоретическая значимость полученных результатов заключается в том, что в работе уточнен подход к определению понятия методическая система обучения, а также теоретические выводы анализов научных работ по исследуемой теме.

Полнота опубликования материалов диссертации в печати. По материалам проведенного исследования опубликовано 8 научных работ, из которых 1 - в журнале, входящий в базу данных Scopus, 3 - в журналах, входящие в перечень, рекомендуемых Комитетом контроля в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, 4 - в материалах международных конференций в стране и за рубежом.

Замечания и предложения. К замечаниям по диссертационной работе можно отнести стилистику первого предложения вывода второй главы. Присутствие вывода по первой главе улучшило бы структуру диссертации. Однако сделанное замечание не снижает общей положительной оценки выполненного исследования.

Соответствие содержания диссертации в рамках требования Правил присуждения ученых степеней. Диссертационная работа Нурмухамедовой Жанары Муратовны на тему: «Методическая система обучения курсу математического анализа в школе и педагогическом вузе» соответствует всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание степени доктора философии (PhD), а соискатель заслуживает присвоения степени доктора философии (PhD) по специальности 6D010900 – Математика.

Официальный рецензент,
доктор педагогических наук,
профессор, кафедра инновационных
технологий и методики преподавания
естественно-научных (гуманитарных)
дисциплин филиала АО «НЦПК «Орлеу»
«ИПК ИП по Актыбинской области»



Кагазбаева А.К.