

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Члена экспертной комиссии

Член экспертной комиссии диссертационного совета Д 13.23.681 при Кыргызском государственном университете им. И. Арабаева, Ошском государственном университете Акматкулов Асылбек Акматкулович доктор педагогических наук, доцент (13.00.02) рассмотрев представленную диссертацию Кожомбердиевой Назгуль Бакировны по теме: **«Развитие компетентности у студентов при формировании математического мышления»**, представленной на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 - Теория и методика обучения и воспитания, пришел к следующему заключению:

1. Соответствие работы специальности

Представленная Кожомбердиевой Н.Б. кандидатская диссертация на тему: **«Развитие компетентности у студентов при формировании математического мышления»**, соответствует профилю диссертационного совета. В работе проводится исследование теоретико-методологических, концептуальных и практических аспектов унификация Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования Кыргызской Республики (2021г.) определяет компетентность как совокупность качеств личности выпускника вуза, сформулированных по видам деятельности: универсальными (общенаучными, инструментальными, социально – личностными и общекультурными) и профессиональными (в зависимости от направления), которые являются результатом обучения всех учебных дисциплин. Элементы новизны носят ряд теоретических положений и практических предложений, которые сформулированы на основе проведенного исследования соискателем. Исследование проведено на основе паспорта научной специальности 13.00.02 - Теория и методика обучения и воспитания (методология предметного образования, цели и

ценности предметного образования, проблемы конструирования содержания, методов и организационных форм обучения математике и воспитания в современных условиях информационного общества и глобальных коммуникаций технологии обеспечения и оценки качества математической подготовленности студента гуманитарной специальности. **Целью** исследования выступило выявить и научно обосновать педагогические и методические условия развития компетентности студентов гуманитарных специальностей в процессе формирования математического мышления. Поставленная цель достигнута постановкой и решением в диссертации следующих задач:

1. Анализ научно – педагогической и методической значимости проблемы развития компетентности студентов через математическое мышление.
2. Определение условий, способствующих развитию мышления и его влияние на компетентность студентов гуманитарных специальностей.
3. Разработать модель формирования и развития математической компетентности студентов гуманитарной специальности, учитывающие специфику математического мышления.
4. Экспериментально подтвердить эффективность разработанной модели развития математической компетентности у студентов гуманитарных специальностей в процессе преподавания дисциплины «Математика».

Согласно поставленным задачам цель диссертации достигнута в полном объеме. Объектом диссертационного исследования являются формирования и развития математического мышления студентов гуманитариев в вузе. Объект исследования в полной мере соответствует целям и задачам диссертации. Методами исследования: системный и структурно-функциональные подходы, формально-логические методы. В качестве взаимодополняющих методологических инструментов исследования данной проблематики использованы в комплексе методического и дидактического подходов.

I. Соответствие методов исследования задачам диссертации.

Требования к исследованию по специальности 13.00.02 - Теория и методика обучения и воспитания – соответствуют.

II. Актуальность исследования. Развитие компетентности у студентов при формировании математического мышления подталкивает систему математического образования в вузе к тому, чтобы привести свои приоритетные задачи и технологии в соответствие с международными стандартами. Все это делается для гармоничного вхождения в систему образовательных отношений. Проблема развитие математической компетентности выпускника вуза изучались исследователями на разных этапах развития высшего профессионального образования. Углубление изучения вопросов развития компетентций выпускников вузов активизировалась с появлением тенденции глобализации образования на основе расширения сотрудничества с университетами и организациями разных стран. Теоретические разработки, посвященные тем или иным аспектам унификации вопросов развития компетенций в процессе вузовского обучения требуют всестороннего изучения. Исходя из вышеизложенного можно сделать вывод о том, что диссертационное исследование Н.Б.. Кожомбердиевой весьма актуальным и своевременным и требующим постоянного изучения.

III. Научные результаты. В работе представлены следующие новые научно-обоснованные теоретические результаты, совокупность которых имеет большое значение для улучшения, качества подготовки специалистов и педагогической науки в целом: Результат 1. Автором глубоко исследованы и систематизированы развитие научной мысли, так за последние годы ученые с разных точек зрения рассматривали, подготовку специалиста на компетентностной основе но на данный момент появилась необходимость всестороннего исследования и разработки данной научно-педагогической проблематики. В этом контексте необходимо объединить общие подходы исследования

развития компетентности у студентов и вести планомерную работу по его практическому применению в вузовской практике (Глава 1, раздел 2).

Результат 2. Были выявлены основные условия, способствующие развитию компетентности студентов, и определено как на этот процесс влияет приобретённые студентами навыки математического мышления; в ходе исследования выявлены и научно обоснованы возможности преподавателя для осуществления более тесного взаимодействия теории и практики профессиональной деятельности по развитию математической компетентности у студентов гуманитариев в процессе изучении курса «Математика».(глава II, разд.2.1, 2.2)

Результат 3. При организации и управлении учебным процессом учитывались и применялись различные подходы в обучении математике: формы обучения (лекции, практические занятия, самостоятельная работа, индивидуальная работа); методы обучения (традиционный, интерактивный, проектный, исследовательский), технологии и средства обучения, а также существующие возможности между теоретическими знаниями и практикой его применения. Разработана теоретическая модель эффективного развития математической компетентности, учитывающие специфику математического мышления студентов гуманитарной специальности.

Разработанная модель состояло из трех компонентов: содержание, методика обучения и форма организации учебного процесса. Из 11 вариантов модели были выявлены два (вариант модели №9, №11), которые в ходе эксперимента показали лучшие результаты.

На завершающем этапе экспериментальной работы учебный процесс проводился в основном по двум отобранным вариантом обучения математике.

Результат 4. Полученные результаты экспериментальной работы третьего завершающего этапа эксперимента подтвердили эффективность разработанной модели развития математической компетентности по

следующим параметрам: новое содержания дисциплины, инновационные методы обучения и современные формы организации учебного процесса. Проведенный срез знаний студентов экспериментальных и контрольных групп на завершающем этапе обучения показали эффективность и целесообразность использования разработанных вариантов по усвоенным знаниям по решению задач, по самостоятельному использованию знаний, что говорит о практической ценности исследования.

IV. Теоретическое значение работы. Теоретическая значимость диссертации обусловлена избранной тематикой и рядом новых идей и положений, содержащихся в ней. Проблема развития компетентности через математическое мышление и эффективной реализации в рамках интеграционных идей образовательной сферы республики во многом зависит от правильного определения приоритетов в международно-образовательной сфере, что в значительной степени способствует решению наиболее важных задач, стоящих перед нашим государством на современном этапе. В диссертации дается общий подход методики обучения математике, сформулированы закономерности соотношения педагогической, психологической и методической аспектов, а также, теоретико – методологической базой исследования и разработанной диссидентом в модели послужил компетентностный подход к высшему профессиональному обучению и публикации: А. А. Вербицкой, С. С. Ермолаева, И. А. Зимней и др. Под понятием «компетентность» и «математическая компетентность» студентов гуманитарных специальностей автор подразумевает, опыт и практику применения математики в учебной и профессиональной деятельности, а также стремление студента к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной деятельности и в области математического познания..

V. Соответствие квалификационному признаку. Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук Кожомбердиевой Назгуль Бакировны «Развитие компетентности у студентов при формировании

математического мышления» является индивидуальной научно-квалификационной работой, содержание которой соответствует такому квалификационному признаку как достижение принципиально новых результатов, являющихся успешным достижением в исследуемой сфере науки.

VI. Практическая значимость полученных результатов. Полученные научно – методические результаты и итоги исследования, могут быть использованы при разработке преподавателями вузов учебно – методических комплексов, учебной программы по математике, силлабусов и средств обучения; разработанная методика организации учебного процесса может быть использована преподавателями для развития профессиональных компетентностей, через математическое мышление; разработанные варианты и методы проведения занятий могут быть использованы преподавателями вузов при изучении других естественно – научных дисциплин.

VII. Соответствие автореферата содержанию диссертации
Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации, поставленной в ней цели и задачам исследования. Автореферат имеет идентичное резюме на кыргызском, русском и английском языках.

VIII. Замечания 1. Рассматривая развитие компетентности как педагогическую категорию соискатель не дает собственного его педагогического определения. 2. В исследовательской части диссертации автор использовал системный, историко-педагогический и логический анализ, мало уделяя внимание сравнительно-статистическим и факторным методам. 3. В работе была рассмотрен дидактический подход в развитии математического мышления студентов гуманитарной специальности при формировании профессиональной и математической компетенции, которые внедрены в практику учебного процесса на факультетах «Информационных и инновационных технологий» в Кыргызском национальном университете им. Ж. Баласагына и на

факультете «Математики и информатики» в Международном университете Кыргызстан. Как первая унифицированная методика соискатель не приводит последние данные о его влиянии на учебный процесс названных учебных заведений.

Вышеуказанные замечания носят рекомендательный характер и не умаляют достоинство работы в целом.

IX. Рекомендации. Разработанные в диссертации теоретические положения можно квалифицировать как научное исследование с положительной новизной в области теории и методики обучения математике основе которого разработаны практические предложения и рекомендации.

X. Заключение. Сформулированные в диссертации Кожомбердиевой Назгуль Бакировны тему: «Равитие у студентов компетенции при формировании математического мышления» научные положения, выводы и заключения основаны на достоверных источниках, полученных из обобщения и анализа педагогической литературы, методической и обучающей практики. Структура диссертационного исследования соответствует логике научного исследования и определяется ее целями и задачами. Содержание глав характеризуется цельным внутренним единством. Необходимо отметить логическую последовательность в изложении материала и его завершенность. Каждый раздел резюмирован соответствующими выводами. Внутреннее единство диссертационной работы и полученные результаты с достаточной глубиной нашли отражение в заключении. В рамках исследования были выведены и обоснованы научные положения и подходы, обладающие научной новизной и практической значимостью. Они направлены на совершенствование и унификации образовательного процесса в Кыргызской Республике. Диссертация содержит ряд новых научных результатов и положений, имеющих внутреннее единство, что свидетельствует о личном вкладе автора в педагогическую науку.

Предложенные новые способы решения обозначенных диссертантом проблем достаточно аргументированы и критически обоснованы. Полученные результаты отвечают критериям достоверности, новизны и практической значимости диссертации, что подтверждается экспериментальными выводами, а также очевидностью ее практической направленности. Данная исследовательская работа соответствует рукописи диссертации.

XI. Эксперт диссертационного совета, доктор педагогических наук, доцент Акматкулов А.А., рассмотрев представленную диссертационную работу рекомендует диссертационному совету Д 13.23.681 при Кыргызском государственном университете им. И.Арабаева и Ошском государственном университете по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора (кандидата) педагогических наук принять к предзаштите диссертацию Кожомбердиевой Назгуль Бакировны на тему: «Развитие компетентности у студентов при формировании математического мышления» на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 - Теория и методика обучения и воспитания.

Член экспертной комиссии

доктор педагогических наук,

проф. каф. ИСЭ

КГТУ им.И.Раззакова

Акматкулов А.А.

01.10.2024

