

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

эксперта диссертационного совета Д. 13.23.681 при Кыргызском государственном университете имени И. Арабаева и Ошском государственном университете - доктора пед. наук, доцента Келдибековой А. О. по диссертации Ашырова Эркинбека Тынымсейтоваича «Оценивание качества знаний будущих учителей математики в изучении курса «Математический анализ», представленной на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 - теория и методика обучения и воспитания (математика).

Рассмотрев, представленную соискателем Ашыровым Эркинбеком Тынымсейтовичем диссертацию (научный руководитель диссертанта - д.п.н., профессор Калдыбаев С. К.), мы пришли к следующему заключению:

1. Соответствие работы специальности, по которой дано право диссертационному совету принимать диссертации к защите

Представленная диссертация соответствует профилю диссертационного совета: в работе исследуется проблема объективного оценивания знаний студентов, будущих учителей математики, соответствующего специфике и цели обучения дисциплины «Математический анализ», что в полной мере отвечает паспорту специальности 13.00.02 - теория и методика обучения и воспитания (математика).

2. Целью диссертационного исследования является разработка надежного и объективного инструмента оценивания качества знаний студентов, будущих учителей математики, в обучении курса дисциплины «Математический анализ».

Поставленная цель достигнута решением *следующих задач* в диссертации:

По первой задаче. В ходе выполнения анализа научно-педагогических исследований по проблеме объективного педагогического оценивания диссертантом выделены основные аспекты современных педагогических исследований по педагогическому оцениванию и определены место и роль оценивания качества знаний студентов, будущих учителей математики, при изучении курса «Математический анализ» в системе их обучения.

По второй задаче изучены проявления качеств знаний студентов во взаимосвязи со структурой курса «Математический анализ» и интеграции с уровнями качества знаний в процессе их подготовки.

По третьей задаче определены место и роль современных методов оценивания, разработан инструмент оценивания качества знаний студентов, будущих учителей математики, при изучении курса «Математический анализ» с использованием современных методов оценивания.

По четвертой задаче экспериментально проверена эффективность разработанного инструмента оценивания качества знаний студентов, будущих учителей математики, при изучении курса «Математический анализ».

Достижение цели диссертационного исследования соискателем Ашыровым Э. Т. осуществлялось поэтапно в течение 2012-2024 годов:

На I этапе (2012-2015 гг.) диссертантом изучалась и анализировалась степень разработанности проблемы в психолого-педагогической литературе. Разрабатывалась методика организации исследования.

На II этапе (2015-2021 гг.) автор осуществлял эксперимент, выполнялись систематизация и анализ полученных результатов, моделирование процесса оценки качества знаний будущих учителей математики.

На III этапе (2021-2024 гг.) завершалось выполнение экспериментальной работы, обработаны результаты эксперимента, сделаны выводы по методам оценивания. Проводилось рефлексивное осмысление результатов исследования.

Применяемые диссидентом методы исследования соответствуют поставленным задачам и позволяют соискателю достичь цели диссертационной работы: системный подход, предполагающий анализ качеств знаний как системы свойств, характеризующих знание; педагогическое моделирование; педагогический эксперимент; педагогическое наблюдение и тестирование учебных достижений студентов; методы математико-статистической обработки результатов исследования.

3. Актуальность темы диссертации соискателя Ашырова Э. Т. обусловлена необходимостью решения проблем в системе профессиональной подготовки студентов, будущих учителей математики, связанных с процессом оценивания, а именно: отсутствие систематизации процесса оценивания, наличие субъективизма в процессе оценивания знаний, низкие показатели надежности и эффективности инструментов оценивания.

Степень и полнота критического анализа научных литературных данных в обосновании необходимости решения каждой из поставленных задач в диссертации

В первой главе диссертации проведен достаточно полный анализ, существующих на данные период времени, научно-педагогических исследований по проблеме объективного педагогического оценивания, соискатель выделяет следующие направления в педагогической науке:

- исследования, посвященные видам и формам оценивания, вопросам объективности, непрерывности и полезности (работы Аванесова В. С., Бахмутского А. Е., Беспалько В.П., Гузеева В.В., Жакыпбекова М., Кальнея В.А., Шишова С.А., Майорова А.Н., Талызиной Н.Ф.).

- исследования, направленные на разработку объективных технологий оценивания, основанных на различных методах (работы Лернера И.Я., Скаткина М.Н., Бабанского Ю.К., Махмутова М.И., Бекбоева И., Калдыбаева С.К., Мамбетакунова Э. и др.).

- Наряду с категорией оценивания, рассматриваются близкие категории - контроль, проверка (работы Лернера И.Я., Перовского Е.И., Руновского С.И., Скаткина М.Н. и др.), диагностика (работы Ингенкампа К.Х., Бабанского Ю.К., Кочетова А.И., Подласого И.П., Аванесова В.С., Калдыбаева С.К. и др.), мониторинг (работы Беспалько В.П., Майорова А.Н., Шишова С.Е., Кальнея В.А. и др.).

- исследования, посвященные психологическому аспекту проблемы оценивания (работы Занкова Л.В., Левитова Н.Д., Менчинской Н.А., Выготского Л.С. Исследования касающиеся проблем самооценки и самоконтроля (Полянцева М.В.).

Несмотря на значительное количество диссертационных исследований, работ, посвященных проблеме разработки объективного инструмента оценивания качества знаний студентов, будущих учителей математики, в ходе профессиональной подготовки и обучения курсу дисциплины «Математический анализ», должного внимания не уделялось.

На основании вышеизложенного можно заключить, что научное исследование, предпринятое соискателем, представляется актуальным как для педагогов, внедряющих своевременные методы и технологии оценивания (тестирование, кейс-технологии, учебные

портфолио) в учебный процесс с учетом новых требований, так и для руководителей образовательных учреждений, руководителей образовательных программ при разработке основных образовательных программ педагогических вузов, колледжей и др. образовательных учреждений.

4. Научные результаты

В работе представлены следующие научно-обоснованные теоретические результаты:

- выявлена взаимосвязь показателей качества знаний будущих учителей математики при изучении курса «Математический анализ»;
- определена эффективность применения современных методов оценивания в процессе уровневого оценивания качества знаний на примере содержания курса «Математический анализ»;
- систематизированы тестовые задания в соответствии с уровневым подходом к оцениванию качества знаний будущих учителей математики по курсу дисциплины «Математический анализ».

Обоснование достоверности научных результатов обеспечено методологической обоснованностью исходных теоретических позиций; соблюдением требований к проведению педагогического эксперимента; сочетанием и взаимопроверкой теоретических и эмпирических методов исследования.

5. Практическая значимость полученных результатов

Новый подход к оценке качества знаний будущих учителей математики, основанный на применении современных методов, создаст условия для объективной оценки качества знаний студентов по курсу дисциплины «Математический анализ», совершенствует методику оценивания качества их знаний, основанную на критериях прозрачности, объективности, дифференцированности, индивидуализации, что приведет к повышению эффективности обучения, уровня подготовки будущих специалистов.

Разработанный докторантом инструмент для комплексного и объективного оценивания качества математических знаний студентов курса «Математический анализ» с помощью современных методов и технологий оценивания (тестирование, кейс-технологии, учебные портфолио) может быть использован в практике работы преподавателей математических факультетов университетов при разработке учебных планов и силлабусов учебных дисциплин, а также для руководителей образовательных программ при разработке основных образовательных программ педагогических вузов.

Материалы диссертации использованы в следующих документах, материалах и разработках. Результаты исследований отражены в 25 публикациях среди них: 1 методическое пособие (в соавторстве), в НЭБ 18 статей, в БД РИНЦ индексировано 17 статей. В научных журналах опубликовано 12 статей (3 из них в зарубежных журналах), имеющих ненулевой импакт-фактор РИНЦ, остальные статьи вышли в свет в сборниках материалов конференций. Средневзвешенный импакт-фактор журналов, в которых были опубликованы статьи, составил 0,091.

6. Соответствие автореферата содержанию диссертации. Автореферат соискателя Ашырова Э.Т. в целом соответствует содержанию диссертации, поставленным в ней цели, задачам и отражает основные научно-методические идеи автора по проблеме

исследования. Формулировки заголовков тем, пунктов в тексте диссертации идентично формулировкам заголовков тем, пунктов в тексте автореферата. Однако в формулировках положений, выносимых на защиту, есть различия (положения 3, 4, с. 9 диссертации)

7. Предложения и замечания

1) Так как в диссертационной работе рассмотрены конкретные примеры по оценке знаний с использованием математических задач, то рекомендую включить некоторые из них в текст автореферата диссертации.

2) Возможно будет полезным включить в список литературы нормативные документы, например, Предметный стандарт по математике X-XI классов, т.к. в старших классах общеобразовательной школы изучается предмет «Алгебра и начала анализа», а также концепции, стратегии и др.

3) Конкретизировать выполнение педагогического эксперимента, указав точные годы проведения этапов работы, в таблицах и диаграммах обозначить группы и специальность испытуемых студентов, свою роль в проведении эксперимента. В выводах по третьей главе подтвердить эффективность разработанных методических рекомендаций, выявленных в экспериментальных группах.

4) Рекомендую переформулировать названия отдельных рисунков и таблиц для более ясного раскрытия их содержания (рис. 2.1 с. 39, рис. 2.2. с. 40, рис. 2.3. с. 42, рис. 2.4. с. 43, рис. 2.5. с. 44. 2.10, 2.11 и др.).

5) В основных положениях, выносимых на защиту, предлагаю заменить:

3-е положение «научное обоснование разработанного инструмента по комплексному и объективному оцениванию качества знаний студентов с помощью современных методов оценивания» (с. 9 диссертации) на «методические условия эффективного оценивания качества знаний студентов с помощью современных методов оценивания»,

4-ое положение «обработка результатов оценивания для их дальнейшего внедрения в методы оценивания при изучении курса «Математический анализ»» на «результаты экспериментальной проверки эффективности разработанного инструмента для комплексного и объективного оценивания качества математических знаний студентов при изучении курса «Математический анализ»».

5) Устранить в текстах диссертации и автореферата ошибки технического характера:

- в формулах 1) $\int \sin \sin x dx$ 2) $\int \cos \cos x dx$ (с. 89) не указаны параметры;

- таблицы не оформлены должным образом (с. 104, с. 111, с. 112, с. 113), отформатировать таблицы,

- не проставлена нумерация формул, рисунков, таблиц (с. 89), не даны ссылки на них. Каждые рисунок, таблица, формула должны иметь название и быть пронумерованы; на все рисунки, таблицы, формулы должны быть ссылки в тексте диссертации,

- замечены неполные выходные данные в списке используемой литературы, например источники 9 (с. 122), 35, 38 (с. 125), 41, 42, 44, 49, 50, 52 (с. 126), 102, 104 (с. 131), 106 (с. 132), 111, 117, 118, 122, 123, 130, 137, 145, 146, 153, 158, 159 и т.д.

Необходимо привести в соответствие номера страниц в тексте диссертации, ссылки на источник с номером источника, внести в текст диссертации ссылки на все источники из списка используемой литературы,

- устраниТЬ стилистические, грамматические (с. 94, 97, 98), пунктуационные погрешности.

8. Рекомендации:

1. Выполнить сравнительный анализ общих подходов к профессиональной подготовке учителей математики и выделить ключевые характеристики ее показателей качества.
2. Рассмотреть сущность профессионального мышления учителя математики, процессы решения и составления задач по дисциплине «Математический анализ», на основе выполненного анализа охарактеризовать компоненты методики оценивания качества математических знаний учителей математики.

9. Заключение

Эксперт диссертационного совета, рассмотрев представленные документы, на основании вышеперечисленного, рекомендует диссертационному совету Д. 13.23.681 при Кыргызском государственном университете имени И. Арабаева и Ошском государственном университете, принять диссертацию Ашырова Эркинбека Тынымсейтова на тему: «Оценивание качества знаний будущих учителей математики в изучении курса «Математический анализ», представленной на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 - теория и методика обучения и воспитания (математика) к предварительной защите после устранения указанные недочетов, погрешностей и принятия (или непринятия) предложений и рекомендаций.

Эксперт

д. п. н., доцент



Келдибекова А. О.

Дата: 19 марта 2024 г.

