

## ОТЗЫВ

официального оппонента, кандидата педагогических наук, доцента Азимовой Назиры Самадовны на диссертацию и автореферат диссертации Рахимова Амона Акпаровича на тему «Методика организации индивидуальных работ студентов по математике в условиях кредитного обучения в техническом вузе», представленную на соискание учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (математика, уровни общего и профессионального образования) (педагогические науки)

**Актуальность исследования.** Система образования во втором десятилетии XXI века трансформировалась в важнейший ресурс социально-экономического развития стран, повышения уровня благосостояния и индивидуального роста граждан. В этот период стабильное развитие каждой страны приобретает большую связь с развитием образовательной системы.

Проведенное исследование Рахимова А.А. свидетельствует, что к началу XXI века система обучения студентов вузов Республики Таджикистан вошла в кредитную форму подготовки, и она требует новый подход в подготовке студентов. Это особенно важно, когда самостоятельная деятельность, и в связи с этим, индивидуализации обучения студентов имеет первостепенное значение. Перед методикой обучения математике встала задача совершенствования теории и практики подготовки специалиста, удовлетворяющего всему комплексу современных требований.

Противоречия социального и педагогического характера, рассмотрение вопросов улучшения процесса изучения естественных, точных и математических наук, а также развития технического мышления подрастающего поколения на основе материалов выступлений Президента Республики Таджикистан в послании Маджлиси Оли Республики Таджикистан, Лидера нации уважаемого Эмомали Рахмона 26 декабря 2019 года и объявлением «Двадцатилетия изучения и развития естественных, точных и математических наук», государственных Программ в сфере

высшего профессионального образования и принятых законов в период независимости Республики Таджикистан свидетельствуют об актуальности избранной темы, которая, безусловно, представляет существенный интерес для таджикской педагогической науки и практики.

Одна из целей диссертационной работы – способствовать решению проблем образовательной сферы республики в направлении реализации индивидуализации обучения в условиях кредитного обучения в техническом вузе.

Диссертант вносит вклад в дело реформирования образовательной системы и ее приведения в соответствие с требованиями времени, и осуществляет свои исследования в направлении обновления стандартов математики для технических вузов, что в целом можно считать достойным начинанием. В диссертации автором предпринимается попытка дать учителям и специалистам сферы образования полезные рекомендации, направленных на решение некоторых проблем, связанных с организацией индивидуальных работ студентов по математике. Из вышесказанного актуальность исследования Рахимова А. А. не вызывает сомнений.

Несомненным достоинством работы Рахимова Амона Акпаровича заключается в том, что анализирована сущность индивидуализации в обучении студентов технического вуза; обоснованы пути индивидуализации обучения студентов высшей математике в условиях кредитной подготовки; разработаны основные методические пути и условия повышение эффективности процесса индивидуализации обучение студентов технического вуза в условиях кредитной подготовки; экспериментально подтвержден процесс индивидуализации обучения высшей математики у студентов технического вуза в условиях кредитной подготовки.

Методологический аппарат диссертационного исследования, основанный на дидактических принципах, достаточно логичен и продуктивен. При разработке концептуального аппарата диссертации использованы достижения ряда направлений в дидактике, педагогике высшей

школы, педагогической психологии и теоретические основы методики обучения математике. Формулировка гипотезы исследования достаточна инструментальна.

**Характеристика структуры и содержания работы.** Структура представленной работы логична и убедительна, ориентирован на раскрытие основных аспектов темы. Работа соответствует логике исследования и состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы (196 наименования на русском и иностранном языке).

**В первой главе** «Теоретические основы организации индивидуальных работ студентов по математике в условиях кредитного обучения в техническом вуз» диссертант рассматривает основные научно-теоретические аспекты и понятия кредитно-модульного обучения в техническом вузе, которые формируют основу для проведения, анализа и синтеза исследования, обеспечивая формирование содержания образования и организации процесса обучения. Автор в этой главе рассматривает дифференциацию обучения высшей математике при интеграции в него информационных технологий, самостоятельную работу студентов как условие индивидуализации в процессе обучения и отмечает особенности индивидуализации и дифференциации обучения в условиях кредитного обучения.

**Во второй главе** «Методические основы индивидуализации работ студентов технического вуза в условиях кредитной подготовки» рассматриваются роль самостоятельной работы студентов в образовательном процессе на примере изучения высшей математики в кредитной технологии обучения; предлагается комплекс методического обеспечения самостоятельной работы студентов.

Диссертант отмечает, что эффективное использование индивидуальной формы работы на занятиях по высшей математике осуществляется только на основе единой методической системы, охватывающей все основные виды учебной деятельности студентов: изучение нового материала, различные виды его повторения и закрепления, решение задач, контрольные

самостоятельные работы. Организация деятельности студентов на занятиях самостоятельного характера с использованием индивидуальной формы работы зависит от характера изучаемого материала, его степени сложности и объема, конкретных учебно – воспитательных задач по высшей математике. Педагогический эксперимент так же подтвердил эффективность разработанной методики применения индивидуальных форм работы на занятиях по высшей математике.

**Научная новизна исследования заключается в следующем:**

- обоснованы пути индивидуализации обучения студентов высшей математике в условиях кредитной подготовки вуза;
- разработаны основные методические пути и условия повышение эффективности процесса индивидуализации обучение студентов технического вуза в условиях кредитной подготовки;
- проведен сопоставительный анализ современных учебных планов и программ по индивидуализации обучения высшей математики в техническом вузе;
- подтверждены процесс индивидуализации обучения высшей математики у студентов технического вуза в условиях кредитной подготовки.

**Теоретическая значимость** работы заключается в том, что теоретически осмыслена проблема и опыт применения индивидуальной формы работы на занятиях по высшей математике в техническом вузе; раскрыт понятийный аппарат с точки зрения дифференцированного и индивидуального подходов понятие «индивидуализации обучения студентов в условиях кредитной подготовки»; разработаны основные методические пути и условия повышения эффективности процесса индивидуализации обучения высшей математики в техническом вузе.

**Практическая ценность результатов** состоит в возможности использования в образовательной практике технических вузов учебно-методических разработок автора, основанных на полученных результатах (формы, методы и средства индивидуализации), способствующие

повышению качественного уровня учебной деятельности студентов по приобретению основных знаний научного характера в процессе решения задач. Вместе с тем, несомненной прикладной значимостью обладает комплекс разработанных в процессе исследования задач для самостоятельной работы студентов.

Автор предлагает не только общие ориентиры, но и целую систему научно-методического сопровождения студентов, преподавателей и педагогов в данном направлении.

**Достоверность и новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Научные положения, выводы и рекомендации, изложенные в рецензируемой диссертации, обоснованы системным анализом работ в области развития и современного состояния разработки методов организации индивидуальных работ студентов по математике в условиях вузов Республики Таджикистан. Теоретически обоснованы индивидуализация и дифференциация обучения в обучении высшей математики в вузах.

В процессе исследований применялись теоретические методы, такие как: сравнительный, системный анализ, логический, проблемный, терминологический, методы обобщения моделирования, проектирования и др. Из эмпирических методов применялись наблюдение, анкетирование, беседы, анализ документов и результатов деятельности субъектов подготовки, экспертная оценка и др. Полученные эмпирические данные подвергались математической обработке.

Логика исследования от выдвижения гипотезы к теоретическому анализу и разработки методики организации индивидуальных работ студентов по математике, дальнейшему внедрению этой методики и оценки результативности опытно-экспериментальной работы соответствует уровню прикладного исследования и выдержана в рамках современных теоретико-методологических подходов. Длительность эксперимента (с 2011 по 2018

год) и большая эмпирическая база обеспечили репрезентативность экспериментальных данных.

Таким образом, предложенные в диссертационной работе, научные положения, выводы и рекомендации, можно признать вполне обоснованными.

В заключении отмечу, что органическое сочетание теоретических положений и результатов эксперимента позволили диссертанту решить все поставленные задачи исследования.

Вместе с представленными выше достижениями автора исследования, его научной и практической значимостью, работа не лишена ряда недостатков и **замечаний** дискуссионного характера:

1. Известно, что учебная деятельность, в том числе самостоятельная деятельность студентов по изучению математики в техническом вузе должна быть, прежде всего, мотивирована соответствующим образом. По нашему мнению, в диссертационной работе, мотивации для выполнения самостоятельной работы студентов уделено незначительное внимание, чем полагается.

2. Нуждается в уточнении позиция автора о качестве усвоения студентами предлагаемого материала, который оценивается только по числу выполненных работ, оцененных баллом 8-10.

3. В диссертации и автореферате наблюдаются незначительные недочёты технического характера.

Отмеченные недостатки носят частный характер, а потому и не снижают общей положительной оценки научного труда Рахимова Амона Акпаровича.

### **Заключение и выводы**

Диссертация является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно на должном научном уровне.

Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы. Работа базируется на достаточном числе исходных данных, социологических опросах и расчётах. Диссертация написана доходчиво и

грамотно.

По каждой главе и работе в целом сделаны обоснованные выводы. Автореферат соответствует основному содержанию диссертации.

Диссертация является научно-квалификационной работой, содержащая решение актуальной задачи, имеющая существенное значение для педагогической науки и практики. Диссертация Рахимова Амона Акпаровича «Методика организации индивидуальных работ студентов по математике в условиях кредитного обучения в техническом вузе», соответствует требованиям пунктов 9-10 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата педагогических наук, по специальности 13.00.02 - Теория и методика обучения и воспитания (математика, уровни общего и профессионального образования) (педагогические науки).

14 апреля 2020 года.

**Официальный оппонент:**

заведующая кафедрой  
математических дисциплин и  
современного естествознания  
Таджикского государственного  
университета права, бизнеса и политики,  
кандидат педагогических наук, доцент



**Азимова Назира Самадовна**

Подпись

**Азимовой Назиры Самадовны** заверяю,  
Начальник управления кадров и специальных  
работ Таджикского государственного университета  
права, бизнеса и политики



**П.А. Саидов**

**Контактная информация:**

**адрес:** 735700, Республики Таджикистан г. Худжанд, 17 мкр-н., дом 1.  
**Тел.:** +992 (3422) 2 38 11, **E-mail:** tsulbp@rambler.ru