

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор Таджикского педагогического  
института в г. Душанбе, кандидат  
филологических наук, профессор  
Ансори М. К.

« 25 » августа 2025 года



### ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

на диссертацию и автореферат Мухамедовой Шахло Файзуллоевны на тему «Совершенствование математического образования студентов технических направлений в вузах Республики Таджикистан (на примере вузов Согдийской области)», представленной на соискание учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.08 – теория и методика профессионального образования (13.00.08.01 – теория и методика точных дисциплин).

**Актуальность темы исследования.** Автор диссертации Мухамедова Ш.Ф. в своём исследовании рассматривает проблему математического образования студентов технических направлений в вузах Республики Таджикистан и пути её совершенствования. Перспективы развития любой страны определяются культурой, наукой и образованием. Образование и обучение имеют большое значение для воспитания человека, развития, формирования и становления личности.

В рамках Государственной программы развития естественнонаучных, математических и технических наук на период 2010-2020 гг., одно из основных направлений подготовки квалифицированных специалистов отводится математическому образованию и это связано с развитием науки, техники и производственных технологий, которое обязывает нас провести реформу в области математического образования для подготовки выпускников технических вузов.

В диссертации Мухамедовой Ш.Ф. рассмотрены различные теории, выдвинутые отечественными и зарубежными учеными по проблемам совершенствования уровня подготовки и образования, способы формирования и развития знаний, умений, навыков обучающихся.

По проблеме совершенствования математической подготовки студентов технических направлений диссертант рассматривает труды педагогов, психологов, дидактов и методистов, таких как Б.В. Гнеденко, Л.Д. Кудрявцева, А.Н. Колмогорова, К.Н. Лунгу, С.М. Никольского, А.А. Вербицкого, В. В. Краевского, И. Я. Лернер, М. Нугмонова, В.А. Оганесян, В. М. Тихомирова и др.

В работе упоминаются исследования таджикских ученых, которые рассматривали математическое образование обучающихся и его роль в формировании личности, повышение качества образования и совершенствование методики обучения математике для разных уровней образования. Это исследователи Н.С. Азимова, И. Гуломов, Б.Р. Кодиров, А. Комили, А. Назаров, М. Нугманов, А.А. Рахимов, А. Э. Сатторов, Э.С. Ризоев, Т. Раджабов, Дж. А. Шукуров, И. Дж. Шарифов и др.

Диссертант, определяя цели, объект, предмет и гипотезу исследования, формулирует следующие задачи:

1. На основании теоретического анализа проведенных исследований и их соотнесения с собственными выводами разработать структуру и содержание математического образования студентов технических направлений в вузах;

2. Уточнить содержание ключевых понятий исследования «математическое образование», «профессионально-направленное обучение» применительно к техническим специальностям.

3. Обосновать и сформулировать педагогические условия совершенствования математического образования студентов технических направлений в вузах.

4. Организовать педагогическое взаимодействие между преподавателями математических и специализированных кафедр вузов Согдийской области в процессе разработки содержания обучения математике студентов технических направлений.

5. Разработать дидактическую модель совершенствования математического образования студентов технических направлений в вузах.

6. Разработать методику совершенствования математического образования студентов технических направлений в вузах, созданную на основе дидактической модели, на основании принципа профессионально направленного обучения.

7. В процессе педагогического эксперимента проверить эффективность разработанной методики совершенствования математического образования студентов технических направлений в вузах.

#### **Оценка внутреннего единства достигнутых результатов.**

Диссертационное исследование Мухамедовой Ш.Ф. отличается полнотой и вдумчивым изложением материала, а также имеет точно разработанную систему специальных понятий, связанных с совершенствованием математического образования студентов технических направлений в вузах. В работе подробно рассмотрены те основные понятия, которые группируются вокруг понятия «совершенствовать». Результаты, полученные в ходе исследования едины и направлены на достижение целей исследования. Точный научный аппарат, последовательность и внутренняя логика выполнения этапов исследования, а также комплекс педагогических научно-исследовательских методов обеспечивают внутреннее единство и направленность результатов на решение поставленных задач исследуемой проблемы.

Содержание диссертации и выводы к главам позволяют сделать вывод, что автор достиг цели исследования, а гипотеза получила положительное подтверждение.

**Научная новизна исследования, достигнутые результаты, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации.**

В диссертации соблюдены все существующие требования, предъявляемые к научным работам. Исследование состоит из двух глав, заключения и рекомендаций.

В первой главе рассмотрены и анализированы теоретические основы совершенствования математического образования студентов технических направлений в вузах Республики Таджикистан, а также основные

направления совершенствования структуры и содержания математического образования студентов технических направлений вузов. В качестве приоритетного принципа автор рассматривает принцип профессиональной направленности обучения математике, как фактор совершенствования математического образования студентов технических направлений вузов.

На основе сформированных представлений о структуре, содержании и компонентах математического образования построена модель совершенствования математического образования студентов технических направлений вузов. Разработанная диссертантом дидактическая модель совершенствования математического образования студентов, детально показана в пяти основных компонентах: целевой, теоретико-методологический, содержательно-технологический и оценочно-результативный.

Во второй главе проведена методическая система совершенствования математического образования студентов технических направлений в вузах Республики Таджикистан. Диссертант в своей работе рассматривает пути совершенствования форм и методов преподавания математических дисциплин для повышения качества математического образования студентов технических направлений, также предлагает методику применения математических моделей в совершенствовании математического образования студентов.

Организация и результаты педагогического эксперимента очень подробно рассмотрены в этой главе. Диссертант проанализировала качество математического образования по профессиональной значимости математических моделей и методов для технических направлений и проследила динамику распределения учебных мотивов студентов в период эксперимента. Оценивание уровня совершенствования математического образования студентов технических направлений вузов проводилось по следующим компонентам: когнитивному (знаниевому), праксиологическому (профессионально-деятельностному), методологическому и эмоционально-

ценностному отношению к математическому образованию и осознание его значимости в будущей профессии.

Резюмируя, можно констатировать, что под «математическим образованием студентов технических направлений вузов» автор понимает целостную систему, включающую в себя необходимый и достаточный уровень математических знаний, умений, навыков, необходимых для изучения дисциплин по специальности и использования математических средств и методов для проникновения в закономерности производственных и инженерных процессов; владение математической компетенцией.

Интересный материал представлен во второй главе диссертации. В данной главе приводится методика организации учебных занятий по математическим дисциплинам, который может оказать практическую помощь преподавателям вузов. Также в этой главе рассматривается методика применения математических моделей в совершенствовании математического образования студентов технических направлений вузов.

В заключении диссертантом представлены основные выводы и ценные рекомендации для совершенствования математического образования студентов технических направлений в вузах Республики Таджикистан.

**Соответствие автореферата содержанию диссертации.** Автореферат диссертационной работы составлен на основе существующих правил ВАК при Президенте Республики Таджикистан и полностью соответствует содержанию исследования. В автореферате кратко представлены: обоснование актуальности темы, степень научной разработанности проблемы, цели и задачи исследования, объект и предмет, гипотеза, ведущая идея, методологическая основа, методы исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, опытно-экспериментальная база, этапы исследования, выдвигаемые на защиту, достоверность и обоснованность результатов исследования.

**Подтверждение достаточной полноты публикации основных положений, результатов и выводов диссертации.** Список опубликованных работ диссертанта свидетельствуют о усердной работе, все аспекты которой

были представлены к обсуждению. Из автореферата следует, что основные положения, результаты и выводы диссертации изложены в 8 научных статьях, опубликованных в рецензируемых изданиях ВАК при Президенте Республики Таджикистан и ВАК при Министерстве образования и науки Российской Федерации, 3 статьях, представленных на международных конференциях, а также в 12 статьях, опубликованных в других журналах.

**Замечания к диссертационной работе.** Несмотря на вышеизложенные достижения, в диссертации существуют некоторые упущения и недостатки:

1. По нашему мнению, в ходе исследования применен большой объём эксперимента, который больше чем достаточно для кандидатской диссертации.

2. В диссертации отмечен метод математического моделирования в профессионально-ориентированной подготовке студентов вузов. Следовало шире показать практическое применение математического моделирования, так как оно выполняет особые дидактические роли в повышении уровня математического образования студентов технических направлений вузов.

Указанные недостатки не уменьшают ценности исследования и не влияют на основные теоретические и практические результаты работы.

**Заключение.** В завершение следует отметить, что диссертационная работа Мухамедовой Ш.Ф. является ценным педагогическим исследованием, и научно-практические результаты, достигнутые в ходе проведения педагогического эксперимента, безусловно, способствуют совершенствованию математического образования студентов технических направлений в вузах Республики Таджикистан. Другим достижением работы является создание предпосылок для интенсификации исследований в этом направлении и начинаний, связанных с перспективой развития математической компетенций студентов вузов.

Диссертационная работа Ш.Ф. Мухамедовой на тему «Совершенствование математического образования студентов технических направлений в вузах Республики Таджикистан (на примере вузов Согдийской области)» вносит значительный вклад в развитие педагогической науки и

обладает теоретической и практической значимостью. Работа в целом отвечает требованиям Высшей аттестационной комиссии при Президенте Республики Таджикистан, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.08. – теория и методика профессионального образования (13.00.08.01 – теория и методика точных дисциплин).

Данный отзыв, составленный заведующим кафедрой математики и информатики, к.ф.-м.н., доцентом Кучмуродовым А., обсужден на расширенном заседании кафедры математики и информатики и принят путём открытого голосования. Решения изложено в протоколе № 1 от 25 августа 2023 года.

Председатель заседания:  
заведующий кафедрой математики  
и информатики Таджикского  
педагогического института  
в городе Пенджикент,  
к. ф.-м. н., доцент

Кучмуродов А.

Секретарь заседания, кафедры математики  
и информатики Таджикского  
педагогического института  
в городе Пенджикент

Бобомуродова Д.

Подписи Кучмуродова А., Бобомуродова Д..

Заверяю: начальник отдела кадров  
Таджикского педагогического  
института в городе Пенджикент



Курбонов М.

Контактная информация:

адрес: 735500, Республика Таджикистан,  
Согдийская область, город Пенджикент,  
проспект Рудаки 106,

Тел: +992(3475) 5-40-50, 5-32-69.

E-mail: [tou@bk.ru](mailto:tou@bk.ru); [dotpanj@gmail.com](mailto:dotpanj@gmail.com); [www.dotpanj.tj](http://www.dotpanj.tj)