



ПОТВЕРЖДАЮ
ректор Таджикского национального
университета, профессор
К.Х. Хушвахтзода
« 02 » _____ 2020

О Т З Ы В

ведущей организации на диссертационную работу Миршоева Абдушахида Абдулмуминовича «Формирование исследовательских компетенций у учащихся в процессе обучения алгебре в 7 – 9 классах средней школы», 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).

Согласно действующему Государственному стандарту общего среднего образования, учащиеся при изучении математики, должны овладеть умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять анализ и синтез; выдвигать гипотезы и строить математические модели текстовых задач. У учащихся следует развивать познавательные интересы и компетенции в процессе решения математических исследовательских задач, и самостоятельного приобретения новых знаний, подготовки докладов и других исследовательских работ.

Актуальность диссертационного исследования Миршоева Абдушахида Абдулмуминовича обусловлена необходимостью качественной подготовки учащихся средней общеобразовательной школы, в частности, формирование у них исследовательских компетенций. Такая идея нашла своё подтверждение в условиях обновления системы образования Республики Таджикистан.

В «Концепции государственной политики в области образования Республики Таджикистана» указано, что стратегическим ориентиром реформирования сферы образования должна стать идея формирования новой генерации людей с инновационным творческим типом мышления.

Диссертация содержит достаточно обширный анализ направлений и результатов исследований по заявленной тематике. Материал диссертации чётко структурирован. Таблицы и рисунки, иллюстрирующие рассуждения автора, достаточно информативны.

Автор владеет научным аппаратом исследования, т.е. гипотеза полностью согласована с целью, теоретические и методологические основы исследования достаточны для решения поставленных задач. Экспериментальная база соответствует заявленной проблематике.

Диссертация состоит из введения, двух глав, выводов и практических рекомендаций, списка использованной литературы. Общее число страниц компьютерного набора 155, список использованных источников включает 227 наименования.

В введении убедительно обосновывают актуальность исследования, определены объект, предмет, проблема, цель и задачи исследования, сформулирована гипотеза, указаны теоретико-методологические основы исследования, раскрыты научная новизна, теоретическая и практическая значимость, выделены его этапы, сформулированы положения, выносимые на защиту, приведены сведения об апробации и внедрении полученных результатов.

В первой главе «Теоретико-методологические основы развития и формирования исследовательских компетенций учащихся в процессе обучения математике в средней школе», анализируется состояние проблемы исследовательских компетенций в педагогике, психологии, дидактике, частных методиках и в школьном обучении математике на практике. Особое внимание уделяется роли и значению исследовательских компетенций школьников в процессе обучения математике в целом.

Анализ психолого-педагогической, философской, научно-методической литературы, практических работ, проведённых учителями математики средних общеобразовательных школ республики, а также их

уроков по алгебре в 7 – 9 классах показало, что процесс формирования исследовательских компетенций при обучении алгебре в 7 – 9 классах в школе проходил стабильно и полностью. В общем, они не входили в систему учебно-воспитательной работы школы и в программу по изучению практики обучения математике, а также в учебно-воспитательный план каждого учителя.

С позиции исследовательской учебно-познавательной деятельности и в социальном развитии человека особую роль имеет деление ее в алгоритмическую и исследовательскую. В понимании автора, исследовательская учебно-познавательная деятельность учащихся – это самостоятельное создание чего-то, ранее не бывавшего в их учебно-познавательной деятельности.

Автор, анализируя процесс учебно-познавательной деятельности учащихся при изучении математики, приходит к выводу, что его можно рассматривать как единый процесс, состоящий из двух взаимосвязанных и взаимообуславливающих уровней, первый из которых – это алгоритмическая деятельность, а второй – исследовательская деятельность.

Исследовательские компетенции рассматривает как общие компетенции учащихся, поскольку считает, что они способствуют самообразованию, помогают быть более успешным в дальнейшей жизни, обеспечивают подготовку учащихся к творческому труду в широкой сфере деятельности.

Для определения содержания и структуры исследовательских компетенций, автор широко анализирует состав учебно-исследовательской деятельности и различные направления в науке к определению исследовательских умений.

В данной главе, рассматривая основные этапы исследовательской деятельности учащихся, как: постановки проблемы, выдвижение гипотезы,

доказательство (опровержение) гипотезы, воплощение результата, автор выявил следующие его особенности в процессе обучения:

- направленность на овладение знаниями и умениями в процессе исследования;

- направленность на усвоение приемов и способов научных методов познания (сравнение, аналогия, индукция, дедукция, анализ, синтез, абстрагирование, моделирование и другие).

- влияние на изменение личности самого ученика, его развитие (целеустремленность, любознательность, развитие творческого потенциала), которые соответствуют теоретическому анализу работы.

Диссертантом раскрыты возможности формирования исследовательских компетенций в процессе изучения теоретического материала и приобщение к исследовательской деятельности в процессе решения алгебраических задач 7-9 классов. Установлено, что сформированность исследовательских компетенции учащихся проявляется при самостоятельном решении алгебраических задач.

Вторая глава диссертации «Методические особенности формирования исследовательских компетенций учащихся в процессе обучения алгебре 7–9 классов», начинается с рассмотрения теории поэтапного формирования умственных действий. Поскольку исследовательские компетенции, составляющие исследовательскую деятельность учащихся при обучении математике являются умственными, то и методика их формирования у учащихся может основываться на методике поэтапного формирования умственных действий.

Базируясь на этих теориях, автор переходит к описанию этапов формирования исследовательских компетенций учащихся при изучении алгебраического материала:

1) начальное ознакомление учащихся с мыслительными операциями протекает в процессе изучения определенного теоретического материала по алгебре.

2) на следующий этап формирования компетенции применять мыслительными приемы связанные с неиспользованием определенного приема (метода) при обучении новым приемам или решению новой задачи и при этом использованный прием (метод) не требовал лишней траты времени и облегчал школьнику учебную деятельность по поиску новых знаний.

3) выбор того или иного приема (метода) в дальнейшем начинается с напоминания учителем о том, что метод им знаком, ранее изученной теме (решенной задаче), благодаря которым принимается решение о целесообразности применения именно выделенного приема (метода).

4) следующий этап это применения различных методов в сочетаниях и во всевозможных комбинациях друг с другом.

5) и на конечном этапе формируются навыки самостоятельного выбора и использования уже знакомых мыслительных приемов (методов).

На этой основе, автор разрабатывает соответствующие системы упражнений, направленных на формирование исследовательских компетенций с позиции деятельностного подхода (например, рассматриваются этапы формирования исследовательских компетенций при решении квадратного уравнения).

В этой же главе рассматриваются проблемное обучение как одной из форм реализации учебно-исследовательской деятельности учащихся. Автором показано, что методы проблемного обучения (эвристической, частично-поисковый, исследовательский) представляют собой уровни реализации исследовательских компетенций.

В работе рассмотрены некоторые способы формирования проблемных ситуаций и более подробно проанализированы возможные цели их создания на уроках алгебры в 7 – 9 классах.

Судя по второй главе, значительная часть посвящена опытно-экспериментальной работе по формированию у учащихся исследовательских компетенций. Все этапы эксперимента проводились в школах Согдийского области Республики Таджикистан (в средних школах №17, 6, 31 Матчинского района и школах №1, 20, 14 г. Истаравшан).

Анализ полученных результатов эксперимента, выполненный статическими методами, подтверждает выдвинутую гипотезу диссертанта.

В заключение диссертации отражены выводы по исследованию, которые дают основание утверждать о подтверждении гипотезы, решения поставленных задач и достижения цели исследования.

Обоснованность и достоверность результатов исследования обеспечены: опорой на достижение психолого-педагогической науки; корректным выбором исходных методологических позиций; комплексным использованием взаимодополняющих методов исследования, адекватных объекту, предмету, цели и задачам исследования; длительностью и вариативностью опытно-экспериментальной работы; репрезентативностью и валидностью данных опытно-поисковой работы, апробированностью основных положений исследования; статистической значимостью полученных в ходе проведения эксперимента данных.

По теме диссертации опубликована 7 работ, в том числе 3 статей в научных журналах, рекомендованных ВАК РФ при Министерстве образования и науки Российской Федерации.

Автореферат соответствует основным положениям диссертации.

Анализ диссертации Миршоева А. А. позволяет сделать вывод о том, что в ней заключена следующая научная новизна: теоретически

обоснована необходимость формирования исследовательских компетенций учащихся в процессе обучения алгебре в 7-9 классах; предложена система исследовательских компетенций и возможности их формирования в процессе обучения алгебре 7-9 классов; выявлены и экспериментально обоснованы пути, приемы продуктивного формирования исследовательских компетенций школьников при изучении алгебры 7-9 классов.

Теоретическая значимость настоящего исследования заключается в существенном вкладе в теорию и методику обучения и воспитания; сущности, содержания и структуре математических знаний и методике формирования исследовательских компетенций у учащихся в процессе обучения алгебре 7-9 классов.

Проведённый анализ диссертации Миршоева Абдушахида Абдулмуминовича позволяет оценить её как самостоятельное, завершённое исследование, в котором получены объективные результаты, обладающие достаточной научной новизной, теоретической и практической значимостью. Основные положения и выводы диссертационного исследования дают основание считать, что поставленные цель и задачи решены.

Вместе с тем, диссертация не лишена некоторых недочётов, которые носят характер пожеланий. К ним относятся следующее:


1. Автору следовало бы при описании исследовательских компетенций учащихся, обратить внимания и на успеваемость школьников.
2. Описание личностных характеристик учащихся больше всего, опираются на высказывания других исследователей.
3. В тексте диссертации и автореферата встёртаются недочёты стилистического и технического характера.


Высказанные замечания носят дискуссионный характер и ни в коей мере не снижают научно-теоретическую и практическую значимость проведённого научного исследования.

Диссертация Миршоева Абдушахида Абдулмуминовича является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой. Новые научные результаты, полученные автором, имеют существенное значение для теории и практики школьного математического образования. Выводы и рекомендации достаточно обоснованы.

Диссертационная работа отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (математика, уровни общего и профессионального образования) (педагогические науки).

Отзыв на диссертацию и автореферат обсуждён и одобрен на расширенной заседании кафедры методики преподавания математики и геометрии Таджикского национального университета от «5» февраля 2020 г. протокол № 7.

Кандидат педагогических наук,
доцент кафедры методики преподавания
математики и геометрии ТНУ  Джумаев Комил Кобилович

Заведующий кафедрой методики преподавания
математики и геометрии ТНУ, кандидат
физико-математических наук,
доцент  Исматов Сайфулло Неъматович

Контактная информация:

Адрес: 734025, г. Душанбе, пр. Рудаки, 17.

Телефон: 93-809-09-33 и 98-812-10-00 (моб.).

Веб-сайт: www.tnu.tj

Подписи Джумаева Комила Кобиловича и Исматова Сайфулло
Неъматовича удостоверяю

Начальник УК и СЧ ТНУ



Тавкиев Эмомали