

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тагаевой Екатерины Алексеевны «Обучение старшеклассников решению задач по алгебре и началам математического анализа в условиях преемственности между школой и вузом», представленной на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности

5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (математика)

Актуальность исследования определяется одной из важных задач, стоящих перед отечественным математическим образованием – развитие системы непрерывного образования, базовым механизмом которого является преемственность между уровнями образования «школа – вуз».

Анализ степени разработанности проблемы преемственности между школой и вузом, в том числе, проблемы преемственности в обучении решению задач между школой и вузом, особенно в области алгебры и начал математического анализа, проведенный Е.А. Тагаевой на основе изучения научной литературы и образовательной практики, позволяет соискателю корректно сформулировать и четко выделить существующие противоречия и выделить следующие нерешенные проблемы: недостаточная разработанность методических подходов к реализации современных требований к организации процесса обучения математике в школе с позиций реализации преемственности, научно-методического обеспечения обозначенного процесса; слабая разработанность соответствующей методики обучения решению задач по алгебре и началам математического анализа.

Выделенные Е.А. Тагаевой существующие противоречия и проблемы, обуславливают актуальность исследования и определяют проблему, цель, объект и предмет исследования.

Гипотеза исследования содержит предположения о том, что повышение уровня усвоения математических знаний, умений и способов деятельности старшеклассников, необходимых им для обучения в вузе, будет возможно на основе разработанной методической системы, учитывающей направления реализации преемственности между школой и вузом посредством специальных систем задач, включающих алгоритмические, полуалгоритмические и эвристические задачи, методы решения которых имеют свое развитие и применение при изучении математических дисциплин в вузе.

Для подтверждения сформулированной гипотезы автор последовательно, логично и, на наш взгляд, достаточно успешно решает все поставленные в исследовании задачи и достигает поставленной цели.

Соискатель теоретически обосновывает и в экспериментальной части

исследования доказывает, что основу построения методической системы обучения старшеклассников решению задач по алгебре и началам математического анализа в условиях преемственности между школой и вузом, определяют целевой, теоретико-методологический, содержательный, процессуальный и результативно-оценочный компоненты, а эффективность функционирования этой системы раскрывается в выделенных направлениях преемственности между школой и вузом и специально разработанной методике обучения решению задач, отвечающей этим направлениям.

Полученные научные результаты, несомненно, обладают научной новизной и практической значимостью. Научная новизна результатов исследования состоит в разработанной методической системе, в определении направлений преемственности между школой и вузом; в разработке систем задач трех типов: алгоритмический, полуалгоритмический, эвристический; в выделении требований к составлению систем задач по алгебре и началам математического анализа. Практическую значимость результатов определяют теоретически разработанные и доведенные до практического применения системы задач, учитывающие преемственность обучения решению задач по алгебре и началам математического анализа в школе и вузе, и методические рекомендации к ним, которые могут использоваться учителями математики при организации учебного процесса в школе; при разработке учебных пособий по алгебре и началам математического анализа для средней школы.

Теоретическая значимость исследования определяется вкладом в теорию и методику обучения математике в старших классах посредством: уточнения содержания понятия «преемственность обучения решению задач по алгебре и началам математического анализа между школой и вузом», рассматриваемое в исследовании как процесс и результат подготовки старшеклассников к овладению математическими знаниями, умениями и методами решения задач, имеющими свое развитие и применение при изучении математических дисциплин в вузе; определения и раскрытия направлений преемственности обучения решению задач по алгебре и началам математического анализа между школой и вузом: мотивационно-целевое; задачно-содержательное; эвристическое; формирующее; оценочно-рефлексивное, реализация которых способствует формированию умений учащихся работать с задачей.

Самостоятельную методическую ценность имеет авторская методика обучения старшеклассников решению задач по алгебре и началам математического анализа в условиях преемственности между школой и вузом, раскрывающая три типа задач в соответствии с уровнями применения теоретических знаний в процессе решения задач, и требования к составлению

систем задач по алгебре и началам математического анализа, с учетом направлений преемственности между школой и вузом.

Представленный автореферат свидетельствует о том, что автор имеет не только опыт научного исследования, но и значительный практический опыт работы в различных образовательных учреждениях от школы до вуза, что находит подтверждение в экспериментальной работе по проверке эффективности методики обучения старшеклассников решению задач по алгебре и началам математического анализа в условиях преемственности между школой и вузом.

Автореферат диссертации составлен с соблюдением установленных требований, дает адекватное представление о работе. Основные положения проведенных исследований отражены в 25 научных работах автора (8 в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ).

В целом, диссертационная работа Тагаевой Екатерины Алексеевны «Обучение старшеклассников решению задач по алгебре и началам математического анализа в условиях преемственности между школой и вузом», отвечает требованиям п.п. 9, 10, 11, 13, 14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, и ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (математика).

Доктор педагогических наук, профессор,
профессор кафедры физики, математики
и физико-математического образования
ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный
педагогический университет имени
Козьмы Минина (Мининский университет)»

Первощикова Елена Николаевна _____ /Е.Н. Первощикова/
12.10.2023

Контактные данные

Адрес места работы: 603950, г. Нижний Новгород,
пл. Минина и Пожарского, д.7, ауд.340
Телефон сотовый: 8 960 168 98 35
E-mail: perevoshikovaen@mail.ru

