

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра математики и методики её преподавания

**Факультативный курс «Организация подготовки школьников к ОГЭ по  
математике» для будущих педагогов и молодых учителей математики  
АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ**

студентки 3 курса 323 группы

направления 44.04.01 Педагогическое образование

механико-математического факультета

**Косенковой Татьяны Игоревны**

Научный руководитель

зав. кафедрой, к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_

И. К. Кондаурова

подпись, дата

Зав. кафедрой

к.п.н., доцент

\_\_\_\_\_

И. К. Кондаурова

подпись, дата

Саратов 2022

**Введение.** Вопросы связанные с организацией подготовки обучающихся к ОГЭ у учителей встает ежедневно. В педагогике, математике и методике ее преподавания имеется достаточно исследований, заложивших теоретический фундамент магистерской работы. Такие труды есть у Кашенцовой Н. И., Саркисян Т. А., Коваленко Е. Б., в них рассматривались вопросы, связанные с проблемами учителей при подготовке школьников к ОГЭ. Организационно-методические аспекты проблемы подготовки учащихся к ОГЭ представлены в работах: Шкуркина А. А.; Мазова Д. А.; Вартановой О. Б. Во всех указанных работах подготовка школьников к ОГЭ рассматривается как важная составляющая учебной деятельности. Исследуемый процесс во многом зависит от ученика, а еще больше от учителя, от того, насколько правильно организована подготовительная деятельность. Этим обуславливается актуальность выбранной темы магистерской работы «Факультативный курс «Организация подготовки школьников к ОГЭ по математике» для будущих педагогов и молодых учителей математики».

Цель магистерской работы – разработка факультативного курса «Организация подготовки школьников к ОГЭ по математике» для будущих педагогов и молодых учителей математики.

Актуальность работы определяется острой необходимостью методической поддержки не только будущих учителей – предметников, но и некоторых действующих учителей, имеющих опыт подготовки к ОГЭ.

Это связано с тем, что имеющийся на сегодняшний день набор подобных курсов либо финансово не доступны, либо имеют чисто формальный подход к обучению учителей.

Для достижения поставленной цели потребуются решить задачи:

1. Содержательно охарактеризовать ОГЭ по математике в 9 классе.
2. Ознакомиться с имеющимся в науке и практике опытом организации факультативных курсов.

3. Теоретически обосновать и частично апробировать факультативный курс «Организация подготовки школьников к ОГЭ по математике» для будущих педагогов и молодых учителей математики.

Практическая значимость магистерской работы заключается в разработке и апробировании полноценного курса для будущих педагогов и молодых учителей математики. Благодаря которому, молодые специалисты и будущие учителя, получают готовый банк заданий и справочный материал по каждому заданию ОГЭ по математике.

Методы работы: анализ психолого-педагогической, методико-математической литературы; изучение нормативных документов; обобщение опыта работы действующих учителей математики; разработка и апробация научно-методических материалов.

Магистерская работа состоит из введения, двух разделов («Факультативный курс «Организация подготовки школьников к ОГЭ по математике» для будущих педагогов и молодых учителей математики: теоретические аспекты» и «Факультативный курс «Организация подготовки школьников к ОГЭ по математике» для будущих педагогов и молодых учителей математики: практические аспекты»), заключения, списка использованных источников и приложения.

**Основное содержание работы.** Первый раздел «Факультативный курс «Организация подготовки школьников к ОГЭ по математике» для будущих педагогов и молодых учителей математики: теоретические аспекты» посвящен решению первых двух задач магистерской работы. Проанализировав имеющуюся в нашем распоряжении психолого-педагогическую и методическую литературу, мы охарактеризовали ОГЭ по математике в 9 классе, выделили факторы преемственности в содержательном компоненте контрольных измерительных материалов ОГЭ, отметили проблемы, возникающие у школьников и учителей при подготовке к экзамену.

Организация деятельности учителя по подготовке учащихся к общему государственному экзамену требует разработки и реализации методического обеспечения, существенно изменяющегося в рамках трансформации образовательных стандартов.

Кашенцова Н. И. в статье: «Система подготовки к ОГЭ по математике» рассматривает вопросы и проблемы, с которыми сталкивается учитель математики при подготовке учащихся к государственной итоговой аттестации за курс основной общеобразовательной школы. Автор акцентирует внимание на важных моментах при подготовке к основному государственному экзамену по математике, приводит примеры из своей практики.

Мы рассмотрели, новые формы работы, который представлен в трудах: Кашенцовой Н. И., Саркисян Т. А., Коваленко Е. Б. и т.д.

Важно отметить, что в условиях перехода на федеральные государственные образовательные стандарты помочь ученику получить более качественные знания, необходимые для успешной подготовки к ОГЭ, позволят интерактивные технологии, которые сохраняют конечную цель и основное содержание образовательного процесса. Так, при подготовке к ОГЭ особое значение имеет использование цифровых образовательных ресурсов и электронных ресурсов сети Интернет.

Мы считаем, что формула успешной сдачи экзамена по математике высокая степень восприимчивости, мотивация и компетентный педагог. В любом случае натаскивать на варианты ОГЭ необходимо, но это нужно сочетать с фундаментальной подготовкой, формируя системные знания и навыки.

Стоит отметить, что особые трудности испытывают при подготовке девятиклассников к сдаче ОГЭ студенты-практиканты и молодые педагоги. При обучении в вузе им часто говорят: «Вам необходимо заинтересовать школьников». Вот только какими методами при этом пользоваться, не всегда

объясняют. Начинающие педагоги, как правило, наработывают собственный опыт методом проб и ошибок.

Для преодоления трудностей, возникающих на пути начинающего учителя, необходимы определенные меры по адаптации его к новым условиям. По словам А. С. Большакова, главной является профессиональная адаптация, которая представляет сложнейший механизм овладения учителем профессией, приспособление к ее требованиям, развитие гибкой социально-профессиональной позиции в системе формальных и неформальных отношений в образовательной организации, достижение учителем нужного показателя профессионального развития, рассматриваемого как необходимая степень готовности к решению профессиональных задач.

Мы рассмотрели трудности, возникающие в период адаптации у молодого учителя в процессе его профессиональной деятельности.

И выявили, что для преодоления данных трудностей, повышения компетентности, будущим и молодым учителям математики рекомендуется систематическое прохождение курсов повышения квалификации. В современном обществе базовый уровень образования создает лишь основу для профессиональной деятельности. Если регулярно не повышать уже имеющуюся квалификацию, навыки перестают быть актуальными. С помощью повышения квалификации можно освоить новые знания и навыки в пределах освоенной профессии и занимаемой должности.

Отметим, что на сегодняшний день существуют различные виды и формы повышения квалификации. Остановимся подробнее на факультативных курсах.

Таким образом, после систематизации материала, связанного с темой магистерской работы, мы уточнили определение понятия «факультативный курс», и определяем его как необязательную учебную дисциплину, изучаемую студентами высших и средних специальных учебных заведений, молодыми учителями по их желанию, для расширения и углубления знаний в области

предстоящей профессиональной деятельности и повышения общекультурного кругозора.

Целью факультативных курсов для будущих педагогов и молодых учителей математики является ликвидация несоответствия между реальным и необходимым уровнем профессиональной подготовки специалистов для успешного решения задач, стоящих перед школой в современных условиях.

Задачи факультативного курса включают:

- повышение профессионального мастерства, овладение профессиональными компетенциями;
- углубление теоретических и практических знаний на основе современных достижений науки, прогрессивной техники и технологии;
- совершенствование форм, методов и средств обучения;
- распространение и освоение инновационных технологий профессионального образования;
- совершенствование педагогических технологий и внедрение современных технологий;
- развитие ведущих профессиональных умений, профессионально-личностных качеств, творческих способностей педагогических кадров, повышение их научного потенциала;
- выработка конкретных предложений по совершенствованию учебного процесса, внедрению в практику обучения передовых достижений науки, техники и производства.

Благодаря факультативным курсам педагог совершенствует имеющиеся знания. Посещение различных семинаров, лекций, экскурсий и методических объединений также способствует повышению уровня образования учителя. Возможные формы обучения на факультативных курсах также весьма разнообразны:

1. очная;

2. очно-заочная;
3. заочная;
4. очная с использованием дистанционных технологий;
5. очно-заочная с внедрением дистанционных способов обучения.
6. самообразование.

Педагогу необходимо стремиться к переменам, порождать их, принимать самостоятельные решения и быть ответственными за них. Повышая свой профессиональный уровень, педагог обязан помнить: обучение – это процесс, который продолжается всю жизнь. Факультативные курсы для педагогов помогают пересмотреть ранее изученные факторы, понятия, закономерности, которые обусловлены развитием науки, появлением новых научных концепций. Во время прохождения факультативных курсов происходит осмысление своего педагогического опыта.

Во втором разделе «Факультативный курс «Организация подготовки школьников к ОГЭ по математике» для будущих педагогов и молодых учителей математики: практические аспекты» представлена, разработанная программа факультативного курса «Организация подготовки школьников к ОГЭ по математике» для будущих педагогов и молодых учителей математики. Целью программы является формирование теоретической готовности. Основная цель освоения курса заключается в методической помощи будущим/молодым учителям в организации эффективной подготовки учащихся 9-х классов к сдаче экзамена.

Программа курса составлялась на основе анализа результатов проведенных опросов и бесед. Был выделен ряд факторов, которым необходимо уделить особое внимание при разработке занятий факультативного курса «Организация подготовки школьников к ОГЭ по математике» для будущих педагогов и молодых учителей математики:

1. Алгоритмы и приемы эффективной подготовки к ОГЭ.
2. Разбор всех видов заданий, которые встречаются на экзамене.

3. Апробированный комплект подсказок, пошаговых инструкций для педагогов и учеников.
4. Разбор наиболее частых ошибок на экзаменах.
5. Создание банка тренировочных заданий.
6. Подробный анализ критериев оценки заданий.
7. Современные способы подачи и подготовки учебного материала.
8. Возможные варианты оценки знаний учащихся с использованием компьютерных средств.
9. Работа с программами, позволяющими контролировать уровень успеваемости учащихся.

Для выявления методических и информационных потребностей будущих и/или молодых учителей математики, занимающихся подготовкой выпускных классов к сдаче экзамена нами, был проведен входной контроль, представленный в работе.

Будущим преподавателям было предложено 5 заданий, связанных с различными аспектами педагогической деятельности учителя при подготовке к ОГЭ по математике. Правильный ответ в зависимости от сложности каждого задания оценивался одним или несколькими баллами. Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются. Правильное решение каждого из заданий входного контроля оценивалось следующим образом: задания №1-3 оцениваются по 3 балла; задание под номером 4-5 оцениваются в 2 балла, согласно приведенным критериям. Максимальный балл за выполнение всей работы – 13. Студенты, набравшие более 10 баллов, получают зачет.

На основе проделанной работы, нами был разработан курс, который состоит из 36 занятий из 2 блоков – «Психолого-педагогические и методические аспекты подготовки школьников к ОГЭ» и «Математические аспекты подготовки школьников к ОГЭ», каждый из которых заканчивается контролем знаний.

Для наиболее успешного усвоения материала планируются различные формы работы: лекционно-семинарские занятия, групповые, индивидуальные формы работы, практикумы. Для текущего контроля на каждом занятии

обучающимся рекомендуется серия заданий, часть которых выполняется в аудитории, а часть – дома самостоятельно. Изучение каждого модуля курса заканчивается проведением контроля знаний в форме тестирования.

Основная цель освоения курса заключается в методической помощи будущим/молодым учителям в организации эффективной подготовки учащихся 9-х классов к сдаче экзамена.

Также предложены примерные планы занятий и входной контроль для разработанной нами программы, которые были частично апробированы в ФГБОУ ВО «СГУ им. Н.Г. Чернышевского» со студентами 3 курса направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (профиль Математическое образование) и молодыми учителями МОУ «СОШ № 63 с УИП».

Проведенные занятия положительно оценили, как будущие учителя, так и молодые специалисты. Молодые специалисты, отметили важность в подробном анализе каждого из номеров ОГЭ по математике, так как на данный момент готовят и/или будут готовить будущих 9-классников. Будущие учителя получили готовый банк заданий и справочный материал по каждому заданию ОГЭ по математике.

### **Заключение.**

Результаты, полученные при написании бакалаврской работы.

1. Содержательно охарактеризован ОГЭ по математике;
2. Рассмотрен детально имеющийся в науке и практике опыт организации факультативных курсов для учителей;
3. Уточнено понятие «факультативный курс» и его место в учебном процессе;
4. Проведено анкетирования учащихся на выявление трудностей, возникающих при подготовке к ОГЭ;
5. Проведены беседы с учителями-предметниками и школьным психологом о возможных причинах низких результатов на ОГЭ;

6. Теоретически обоснован факультативный курс «Организация подготовки школьников к ОГЭ по математике» для будущих педагогов-математиков при подготовке учащихся 9 класса к ОГЭ по математике;

7. Разработана программа факультативного курса;

8. Проведен входной контроль будущих педагогов и молодых учителей математики на выявление методической и информационной потребности при подготовке к ОГЭ;

9. Частично апробирован факультативный курс.

Полученные результаты могут быть использованы, как молодыми специалистами, так и будущими учителями. Курс позволяет глубже разобраться в методике подготовки учащихся по каждому заданию ОГЭ, обрести готовый дидактический материал по каждому заданию, сформировать копилку методов и приемов подготовки, а также разработать свою систему подготовки учащихся 9-х классов. Таким образом, можно считать проведенную частичную апробацию успешной.