

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Саратовский национальный исследовательский
государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»

Кафедра начального естественно-математического образования

**ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПО МАТЕМАТИКЕ**

**АВТОРЕФЕРАТ
МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ**

студентки 3 курса 354 группы
направления 44.04.01 Педагогическое образование
Профиль подготовки «Начальное образование»
факультета психолого-педагогического и специального образования

Иващенко Ирины Викторовны

Научный руководитель
канд. физ.-мат. наук, доцент _____ П. М. Зиновьев

Зав. кафедрой
доктор биол. наук, профессор _____ Е. Е. Морозова

Саратов
2017

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Одной из важнейших задач, стоящих перед современной школой является формирование у подрастающего поколения глубоких и прочных знаний, навыков и умений, а также умения применять полученные знания на практике.

В этой связи необходимо создание такой системы обучения, в которой дети являются ее активными участниками. Важную роль в этой системе играет учитель: от него зависит выбор формы и эффективность организации работы. Учитель должен строить работу, учитывая, как уровень подготовки учащихся, так и круг их интересов, их возрастных и индивидуальных особенностей, от чего будет зависеть выбор той или иной формы внеклассной работы. Все эти моменты позволяют сделать внеклассную работу высоко результативной.

Реформирование школьного образования направлено на усиление связи между обучением детей и их воспитанием, и развитием. В решении данной задачи немаловажная роль отводится внеурочной работе учащихся по разным предметам, которая выступает в качестве составной части учебно-воспитательной работы, проводимой в школе, а также в качестве одной из форм организации досуга учащихся. Внеклассная работа характеризуется разнообразием по формам и содержанию. Образовательной по содержанию является внеклассная работа по математике.

Внеклассная работа по математике в начальных классах является образовательной по содержанию и может выступать в разных видах.

Перестройка начального математического образования и реформа школы связаны с новыми целями обучения, где основная школа становится главным звеном в образовании. Новые цели обучения вызывают изменение содержания, методов и форм обучения. Но процесс перестройки методов, форм и средств обучения идет сложнее и медленнее, чем перестройка содержания обучения. Особенно медленно, по мнению специалистов,

перестраивается внеклассная работа по математике в начальных классах - одна из форм организации обучения младших школьников.

Научные исследования педагогов подчеркивают многоплановость и сложность решения вопросов, связанных с внеклассной работой в школе.

Основными принципами построения внеклассной работы по математике до настоящего времени остаются занимательность и развлекательность, к ней обычно привлекались школьники лучшие учащиеся. Отдельные учителя не видят необходимости в организации внеклассной работы в начальных классах.

В проведении внеклассной работы в начальной школе отсутствует систематичность, занятия проводятся стихийно, время от времени. Учителя не стремятся к организации внеклассной работы по математике с привлечением «средних» и «слабо» успевающих учащихся. Ощущается острый недостаток в методических разработках по организации внеклассных занятий по математике, что делает эту работу малоэффективной.

Современное общество крайне заинтересовано во всесторонней подготовке подрастающего поколения к будущей жизни, в связи с чем организация массовой внеклассной работы с учащимися начальных классов в том числе по математике является весьма актуальной, поскольку лишь воспитание младших школьников средствами математики, формирование интереса к данному предмету, усиление взаимосвязи классной и внеклассной работы школа обеспечит с надлежащей полнотой выполнение этого заказа общества.

Внеклассная работа по математике является одним из наиболее важных способов совершенствования математических знаний в начальной школе.

По мнению многих исследователей, качество знаний следует рассматривать как наиболее существенный параметр эффективности учебной подготовки школьников.

В основном необходимый набор качеств знаний, отраженный в учебных программах, формируется в ходе обучения математике на уроках.

Внеклассная работа может влиять на качество знаний непосредственно через содержание заданий, в частности, в результате поддержания интереса к предмету.

Внеклассная работа по математике создает дополнительные возможности учителям начальных классов по осуществлению дифференцированного подхода к «средним» и «слабым» учащимся для достижения планируемых результатов обучения.

Одним из преимуществ внеклассной работы по математике для учителей начальной школы является возможность дифференцированного подхода к учащимся, что в свою очередь позволяет достигать планируемых результатов обучения.

В этом случае она может способствовать совершенствованию математических знаний и умений. Однако на сегодняшний день внеклассная работа по математике в начальных классах общеобразовательной школы не обеспечена ни теоретическими, ни практическими разработками. Учителя отмечают большой недостаток в методических пособиях по организации внеклассной работы по математике в начальной школе. В литературных источниках (статьях, тезисах) можно найти лишь общие указания по проведению внеклассной работы. Кроме того, подготовка будущих учителей в вузах по проведению внеклассной работы является явно недостаточной. Все вышеизложенное позволило обнаружить существующее на сегодняшний день противоречие между настоятельной необходимостью организации массовой внеклассной работы в начальной школе и недостаточным уровнем разработанности методологических и методических вопросов ее организации, что в свою очередь подтверждает актуальность проблемы организации внеклассной работы по математике в начальных классах общеобразовательной школы. В связи с этим для исследования была выбрана тема «Внеурочная деятельность младших школьников по математике».

Объект исследования – процесс внеурочной работы по математике в начальных классах общеобразовательной школы.

Предмет исследования – способы совершенствования математических знаний при реализации различных форм внеклассных занятий по математике.

Цель исследования: изучение системы внеурочной работы по математике как средства для самореализации и творческого развития младших школьников.

Гипотеза исследования: проведение различных видов внеурочной работы по математике в начальной школе будет способствовать формированию прочных знаний, умений, навыков учащихся, развитию их мышления и поддержанию интереса к учебе.

Для достижения данной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить психологическую, педагогическую и методическую литературу по данной теме;
- раскрыть роль внеурочной работы в процессе обучения математике в условиях внедрения ФГОС основного общего образования;
- выделить цели и задачи внеурочной работы по математике;
- рассмотреть основные формы организации внеурочной работы по математике.

Экспериментальной базой исследования служила школа МОУ "СОШ с. Елшанка Воскресенского района Саратовской области". В эксперименте принимали участие 25 учащихся 2 «Б» класса (они составили экспериментальный класс) и 28 учащихся 2 «А» класса начальной школы МОУ "СОШ с. Елшанка Воскресенского района Саратовской области" (они составили контрольный класс).

Исследование проводилось в три этапа:

1 этап (май-август 2016г.) – изучение и анализ литературы по проблеме.

2 этап (сентябрь – ноябрь 2016) – проведение опытно-экспериментальной работы, включающей констатирующий, формирующий и контрольный этапы эксперимента.

3 этап (декабрь 2016) – анализ результатов исследования, их обобщение, литературное оформление.

Методологической основой исследования стали научные педагогические труды зарубежных и отечественных ученых. В процессе работы были применены методы анализа и синтеза педагогической информации.

Структура работы: работа включает в себя введение, две главы, заключение и список использованных источников.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обосновывается актуальность проблемы исследования, указывается объект и предмет исследования, формулируются цель, гипотеза, задачи, обозначаются методы исследования и его методологическая основа, излагаются основные положения, выносимые на защиту, раскрываются основные этапы исследования.

В первом разделе в основном рассматривается теоретическая база исследования: уточняется смысл и сущность основного понятия – «внеурочная» деятельность» – и смежных с ним понятий «внеклассная» и «внеучебная» деятельность; выявляется место и роль внеурочной работы по математике в общем школьном образовании в условиях внедрения ФГОС; рассматриваются основные методологические подходы к математическому развитию младших школьников в процессе внеурочной деятельности.

Во втором разделе «Опытно-экспериментальная работа в начальной школе» раскрываются организация, содержание и результаты опытно-экспериментального исследования.

При организации внеурочной деятельности можно пользоваться несколькими моделями.

Первая модель направлена на «вариативное обучение» в рамках внеурочной деятельности, в основе которого лежит принцип проектирования

воспитывающей среды. Воспитывает не только или не столько сам воспитатель, сколько среда, которая организуется наиболее выгодным образом. В рамках данной модели разрабатывается набор программ внеурочной работы по направлениям развития личности, предусматривающих все формы и виды деятельности школьников с учетом наличия площадок их реализации (специализированных кабинетов, библиотек, спортивные залы, музеи, игровых комнат и др. помещений общеобразовательной организации).

В этой модели акцент сделан на социальную направленность программ, на освоение ребенком среды через собственное восприятие и опыт, акцент на воспитывающую среду

Для обеспечения возможности перехода школьников из одной программы в другую на разных этапах обучения программы рекомендуется разрабатывать по модульному принципу.

Вторая модель организации внеурочной деятельности может быть реализована в общеобразовательной организации с развитой школьной инфраструктурой; организацией тесного взаимодействия с социальными партнерами; хорошей обеспеченностью соответствующими кадрами. Для реализации данной модели предполагается широкое привлечение социальных партнеров, что диктует необходимость заключения договоров о принципах, формах и содержании взаимодействия. Отметим преимущества данной модели: возможность реального выбора наиболее привлекательных для учащихся форм и видов внеурочной деятельности; возможность в течение учебного года перейти из одной группы учащихся в другую; вариативность программ.

В основе *третьей модели* лежит метод проектов, при этом при разработке содержания и формы проведения занятий учитывается мнение родителей. Содержательная часть модели соответствует основным направлениям развития личности, связана с традициями данной школьной организации, учитывает условия реализации образовательного процесса, а

также наличие или отсутствие социальных партнеров. Для каждого проекта определяются цели, формы организации деятельности учащихся и формы представления результатов. Проекты развертываются последовательно или параллельно в течение учебного года. В проекте могут участвовать как целые классы, так и отдельные группы детей. Преимуществами модели являются: возможность реализации в любых условиях организации образовательного процесса. Внеурочная работа может проводиться учителями-предметниками, тьюторами, педагогами дополнительного образования. В рамках данной модели все учащиеся включены в процесс внеурочной деятельности, а также обеспечена согласованность всех целей работы.

Поскольку в федеральном образовательном стандарте допускается большое разнообразие форм педагогической деятельности, ее могут реализовывать педагоги различных категорий, что в свою очередь диктует необходимость освоения большинством педагогических и руководящих работников способов проектирования программ курсов внеурочной деятельности.

Исследование проводилось в несколько этапов:

1. Поисковый этап, который предполагал изучение и анализ научно-теоретической литературы по проблеме исследования, формирование цели, постановка задач, подбор и адаптация методик.

2. Констатирующий этап, цель которого заключалась в выявлении уровней развития познавательной активности младших школьников.

3. Развивающий этап - реализация разработанной экспериментальной программы с целью создания психолого-педагогических условий, способствующих развитию уровня развития познавательной активности младших школьников.

4. Контрольный этап, цель которого заключалась в выявлении уровней развития познавательной активности младших школьников. после проведения эксперимента

5. Заключительный этап, который предполагал анализ и обобщение полученных в исследовании теоретических и эмпирических результатов.

Поисковый этап эксперимента был направлен на выявление педагогических условий и определение характера влияния внеурочной работы по математике на развития познавательной активности младших школьников.

Констатирующий этап эксперимента был направлен на изучение уровня развития познавательной активности младших школьников. Использовались следующие методы: анализ выполнения экспериментальных заданий, изучение уровня успеваемости, наблюдение.

Данные диагностики на констатирующем этапе эксперимента показали, что дети преимущественно находились на среднем и низком уровнях развития познавательной активности. Это подтвердило необходимость педагогической работы в данном направлении.

Работа на развивающем этапе эксперимента предполагала применение следующих психолого-педагогические подходов:

- Содержание внеурочной деятельности по математике, направленное на развитие познавательной активности, должно соответствовать изучаемому учебному материалу (или теме);
- Применение индивидуального и дифференцированного подхода;
- Использование комплекса дидактических игр и задач, направленных на развитие познавательной активности.

Нами была составлена Программа факультатива по математике «Арифметические забавы». Для составления программы были использованы разработки известных специалистов в данной области (Н.Б. Истомина, Е.П. Виноградова, З.Б. Редько, Б.А. Кордемский, А.А. Ахадов, О.А. Ефремушкина, Л.П. Стойлова и другие).

Цель программы: способствовать развитию познавательной активности младших школьников, эффективному формированию компетенций,

рассматриваемых в нормативных документах в качестве основной сквозной дидактической линии для курса математики в начальной школе.

Программа факультатива «Арифметические задачи» направлена на развитие мышления, творческих сил детей, их интереса к математике, на формирование системы прочных математических знаний и умений, готовности к саморазвитию.

Отличительной особенностью данной программы является то, что, особое внимание обращено на развитие логического, алгоритмического и пространственного мышления младших школьников путём включения задач, которые выходят за рамки учебного программного материала.

В основе заданий, которые предлагается выполнить детям, лежит игра, преподносимая на фоне познавательного материала. При этом идёт развитие основных интеллектуальных качеств: умения анализировать, синтезировать, обобщать, конкретизировать, абстрагировать, переносить, а также развиваются все виды памяти, внимания, развивается воображение, речь, расширяется словарный запас.

Ведущими формами организации обучения является парная и групповая. Наряду с вышеназванными формами работы, осуществляется индивидуализация процесса обучения и применение дифференцированного подхода к учащимся, так как в связи с их индивидуальными способностями, результативность в усвоении учебного материала может быть различной. Дифференцированный подход поддерживает мотивацию к предмету и способствует творческому росту учащихся.

На занятиях предполагается использование технических средств обучения, применение информационно-коммуникационных технологий, наглядные и словесные методы.

В заключение опытно-экспериментальной работы был проведен сравнительный эксперимент с целью определения эффективности работы, проведенной в рамках обучающего эксперимента, направленного на повышение уровня познавательной активности младших школьников. В ходе

его проведения мы использовали те же методы, что и на первом этапе. Мы предложили детям из экспериментальной и контрольной группы задания одинакового уровня сложности.

Подводя итоги экспериментальной работы, следует отметить, что результаты эксперимента подтверждают достаточную эффективность и результативность предложенной методики управления учебно-познавательной деятельностью учеников начальных классов.

В заключение подведены итоги исследования и сформулированы следующие выводы:

1. В результате анализа психолого-педагогической и методической литературы раскрыто содержание терминологического аппарата исследования: уточнен смысл и сущность основного понятия – «внеурочная деятельность» – и смежных с ним понятий «внеклассная» и «внеучебная» деятельность; выявлено место и роль внеурочной работы по математике в общем школьном образовании в условиях внедрения ФГОС; рассмотрены основные методологические подходы к математическому развитию младших школьников в процессе внеурочной деятельности.

2. Разработана и экспериментально проверена Программа факультатива по математике «Арифметические забавы». Экспериментально установлено, что использование данной программы во внеурочной работе по математике в начальной школе способствует развитию познавательной активности младших школьников, развитию мышления, творческих сил детей, их интереса к математике, формированию системы прочных математических знаний и умений, готовности к саморазвитию.

Таким образом, результаты теоретического анализа проблемы и экспериментальной работы подтвердили справедливость выдвинутой нами гипотезы.