

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

Кафедра начального естественно-математического образования

**Организация учебной и внеурочной работы по математике
в малокомплектной школе**

АВТОРЕФЕРАТ
БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 4 курса 413 группы
направления 44.03.01 Педагогическое образование
Профиль подготовки «Начальное образование»
факультета психолого-педагогического и специального образования

Глазковой Виктории Владимировны

Научный руководитель

доцент, канд. физ.мат. наук

П.М. Зиновьев

Зав. кафедрой

профессор, доктор биол. наук

Е.Е. Морозова

Саратов 2021

ВВЕДЕНИЕ

К идее организации образовательного процесса в группах, состоящих из детей разного возраста, в отечественной педагогике обращаются достаточно часто. В российской системе образования сегодня можно выделить особую группу образовательных учреждений, которые не могут не использовать идеи разновозрастного обучения. К ней относятся и малокомплектные сельские школы, главной отличительной чертой которых является малая наполняемость классов. Ранее термин «малокомплектная школа» применялся только к начальной школе в небольших населённых пунктах, а позже, когда деревни начали стремительно исчезать, малокомплектными стали уже и основные средние школы. В настоящее время увеличивается число классов с малой наполняемостью и в городских школах (частные школы, школы при лечебных учреждениях, посольствах и др.).

Создание разновозрастных учебных групп в таких школах диктуется не педагогической целесообразностью, а, прежде всего, экономическими и финансовыми условиями.

В настоящее время количество сельских малокомплектных школ возрастает. С сокращением численности детей в классах приходится объединять учащихся разных классов в один класс-комплект.

Проблеме малокомплектной школы посвящено достаточное количество публикаций в педагогической литературе и периодической печати. Эту проблему рассматривали такие авторы, как Л. Байбородова, М. И. Зайкин, И.Г. Калинина, А. Е. Кондратенков, Н. Г. Савина, Г. Ф. Суворова и другие.

Введение Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) кардинально изменило задачи, стоящие перед младшими школьниками. Если раньше главной целью школы считали передачу учащимся предусмотренного программой объема знаний, умений и навыков, то теперь приоритетными становятся: развитие

способности ученика самостоятельно ставить учебные цели, самостоятельно проектировать и оценивать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения. Все это увязывается в новом стандарте с формированием универсальных учебных действий, которые могут быть сформированы на всех уроках.

Реализация этих задач, выдвинутых ФГОС НОО, также требует поиска путей повышения качества знаний учащихся начальных малокомплектных школ.

Анализ публикаций, посвященных данной проблеме, позволяет предположить, что организация образовательного процесса на основе межвозрастного взаимодействия может стать одним из перспективных направлений развития сельской малокомплектной школы и является наиболее предпочтительной формой, которая будет способствовать улучшению уровня подготовки сельских школьников и решению многих проблем современного села.

Этим объясняется актуальность темы нашей работы «Организация учебной и внеурочной работы по математике в малокомплектной школе».

Объект исследования – процесс обучения в малокомплектной школе.

Предмет исследования – организация учебной и внеурочной работы по математике в малокомплектной школе.

Цель исследования: изучить особенности организации учебной и внеурочной работы по математике в малокомплектной школе.

Задачи исследования:

- 1) выявить особенности малокомплектной школы;
- 2) изучить специфику обучения математике в малокомплектной школе;
- 3) рассмотреть особенности уроков математики в малокомплектной школе;
- 4) изучить особенности организации и проведения самостоятельной и исследовательской работы младших школьников в малокомплектной школе;

5) выявить особенности внеурочной деятельности младших школьников в условиях обучения малокомплектной школы.

Методы исследования:

-теоретические (анализ и систематизация научной и методической литературы по проблеме исследования).

Бакалаврская работа состоит из введения, двух разделов, заключения, списка использованных источников, приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В первом разделе «Особенности организации учебной и внеучебной работы в малокомплектной школе» рассматриваются особенности малокомплектной школы, специфика обучения математике в малокомплектной школе, самостоятельная и исследовательская работа школьников, методы и средства контроля знаний по математике в малокомплектной школе.

Малокомплектная начальная школа – это школа без параллельных классов, с малым контингентом учащихся. Начальная малокомплектная школа имеет свою специфику, которая влияет на организацию учебно-воспитательного процесса.

Выделяют несколько типов малокомплектных школ:

- в однокомплектной школе один учитель обучает детей всех классов;
- в двухкомплектной школе обучение ведут два учителя, причем каждый – в двух классах одновременно;
- в трехкомплектной школе работа распределяется между тремя учителями: двое ведут по одному классу, а третий – два.

Существует два подхода к объединению классов в комплекты: смежный и разновозрастной. Возможны такие варианты объединения: смежный – 1 и 2, 2 и 3, 3 и 4 классы; разновозрастной – 2 и 4, 1 и 3 классы. В любом варианте есть свои плюсы и минусы.

По мнению Е.В. Щербаковой, с педагогической точки зрения наиболее применима организация разновозрастных классов, что позволяет организовать работу в сменных парах, самостоятельную работу учащихся старших классов и высвободить время учителя для организации занятий с младшими школьниками, требующих усиленного внимания.

Режим учебной недели (расписание уроков) в начальной малокомплектной школе может быть разнопредметными, однопредметным. При однопредметном подходе сочетаются уроки по одному предмету. Например, математика в одном и другом классе. При разнопредметном подходе на уроке происходит сочетание разных предметов. Например, математика сочетается с любым другим предметом (русским языком, литературным чтением, окружающим миром и др.).

Общие требования к уроку в малокомплектной школе не отличаются от требований, предъявляемых ко всем школам. В полном объеме сохраняются санитарно-гигиенические, психолого-физиологические, дидактические, воспитательные требования.

Однако главная и наиболее сложная по характеру специфическая особенность уроков в этом типе школ состоит в том, что методические приемы нуждаются в видоизменении, модификации, обусловленной условиями одновременной работы нескольких классов в одном помещении и под руководством одного учителя.

Ведущих форм усвоения новых знаний, умений в начальной малокомплектной школе две:

- работа под руководством учителя;
- самостоятельная работа учеников.

Под руководством учителя и при его непосредственном участии осуществляются: некоторые подготовительные упражнения; объяснение нового материала на основе предшествующей самостоятельной работы; беседы-изложения нового материала; объяснения, рассказы, инструктажи;

первичное восприятие, осмысление, закрепление нового материала; диагностика уровня обученности; контроль и коррекция усвоенных знаний, умений; показ рациональных приемов применения знаний; тематическое обобщение материала.

Важное место в повышении результативности урока занимает организация самостоятельной работы. Содержание эффективной самостоятельной работы учащихся на уроке может составить: самостоятельное повторение по учебнику или по другим источникам ранее изученного материала, необходимого для изучения нового материала; упражнения для первичного закрепления изученного на уроке материала с использованием приемов, преподанных учителем, и детально разработанных учебных заданий с элементами алгоритмизации; различные виды тренировочных упражнений в применении изучаемых и ранее изученных знаний с опорой в необходимых случаях на таблицы и памятки, специально разработанные учителем, а также с постоянным обращением к теоретическим сведениям и правилам, изложенным в учебнике

Своеобразие условий работы в малокомплектной начальной школе, существенно влияет на формы проверки знаний учащихся.

Основными методами и формами организации контроля являются:

-устный опрос как диалог учителя с одним учащимся или со всем классом проводится в основном на этапе систематизации и уточнения знаний школьников;

-письменный опрос заключается в проведении различных самостоятельных и контрольных работ;

-самостоятельная работа - небольшая по времени (15-20 минут) письменная проверка знаний и умений школьников по небольшой (еще не пройденной до конца) теме. Главные цели такой работы:

- проверка усвоения школьниками способов решения учебных задач;
- проверка осознания понятий;
- ориентировка в конкретных правилах, закономерностях.

-работы, рассчитанные на 5-10 минут, позволяют проверить знания и умения по отдельным существенным вопросам курса. Для таких работ учитель использует индивидуальные карточки, обучающие тексты, тестовые задания, таблицы.

-контрольная работа используется при фронтальном текущем и итоговом контроле;

-тестовые задания;

-графические работы (рисунки, диаграммы, схемы, чертежи), их цель - проверка умения учащихся использовать знания в нестандартной ситуации, пользоваться методом моделирования.

Второй раздел посвящен изучению особенностей работы учителя начальных классов по математике в малокомплектной школе. Рассмотрены особенности проведения уроков математики в малокомплектной школе, руководство самостоятельной работой младших школьников на уроках математики в малокомплектной школе, исследовательская работа на уроках математики, особенности организации форм внеурочной деятельности младших школьников.

Структура урока математики в малокомплектной школе имеет ряд особенностей. Урок математики в малокомплектной школе состоит из тщательно продуманного и спланированного чередования двух четко выраженных компонентов: работы учащихся под руководством учителя и самостоятельной деятельности школьников. Поэтому последовательность проведения урока может быть представлена в виде цепочки: РУ – СД – РУ – СД – РУ, при этом самостоятельная работа осуществляется с достаточной степенью синхронности.

Соединяясь в пары, уроки при одновременной работе учителя с двумя классами образуют несколько типичных сочетаний. В практике работы наблюдаются шесть типов таких сочетаний. Первый тип сочетания уроков. Это сочетание уроков является наиболее трудным, так как в обоих классах предстоит учителю сообщить новые знания.

Особенностью сочетания уроков второго типа является то, что учитель в одном классе сообщает новый материал, поэтому в содержание самостоятельной работы, предшествующей изложению новых знаний, должны войти упражнения подготовительного характера, а не простое закрепление ранее изученного.

Третий тип сочетания уроков характерен тем, что в одном классе идет сообщение новых знаний, а в другом – проверка знаний.

Особенностью уроков четвертого типа является то, что для самостоятельной работы в том и в другом классах надо подобрать такие упражнения, при выполнении которых ученики имели бы возможность сделать какое-то обобщение материала, произвести сравнение, сопоставление с ранее изученным, найти общие и отличительные особенности.

При планировании уроков пятого типа лучше брать устную проверку знаний, так как для этого можно выделить время за счет самостоятельной работы в другом классе. Шестой тип сочетания уроков, когда в обоих классах планируется проверка знаний, можно проводить одновременно контрольные работы с учащимися того и другого класса.

В условиях малокомплектной школы самостоятельная работа, на которую отводится значительно больше времени, чем в обычной школе, проходит фактически без участия в ней учителя. Это обстоятельство существенно влияет на руководство самостоятельной работой.

Руководство самостоятельной работой учеников осуществляется при подготовке к проведению самостоятельной работы (до урока), и при проведении ее (на уроке) и при проверке ее результатов (после урока).

Выделяют 4 группы специальных методических приемов, которые позволяют в известной степени компенсировать невозможность непосредственного руководства самостоятельной работой на уроке:

1. Приемы, направленные на обеспечение доступности задания для класса в целом. Доступность задания обычно осуществляется посредством устных указаний учителя. Для предупреждения часто возникающих у детей

вопросов об оформлении решения в тетради необходимы соответствующие письменные инструкции.

2. Приемы, позволяющие осуществить индивидуальный подход к ученикам. В малокомплектной школе особенно важно тщательно анализировать и учитывать ошибки, допускаемые каждым учеником, возникающие у детей трудности. Все ученики класса получают одно и то же учебное задание (или однотипные задания), но при этом наиболее подготовленным ученикам даются дополнительные задания, углубляющие основное, а менее подготовленным — указания, помогающие выполнить основное задание.

3. Приемы, обеспечивающие возможность самоконтроля. В условиях малокомплектной школы очень важно научить детей обнаруживать допущенную ошибку самостоятельно, без помощи учителя. Поэтому в малокомплектной школе наряду с основными приемами самоконтроля используют такие дополнительные приемы, как проверка по данному ответу и проверка по ответу, данному косвенным образом.

4. Приемы, помогающие учителю более эффективно контролировать работу учеников. Целесообразны такие приемы фиксации умственных действий, которые не требуют лишних записей: подчеркивание, выборочное выполнение задания или изменение порядка выполнения задания

Исследовательские задания на уроке математики могут выполняться на любом этапе урока, а также задаваться на дом. К числу заданий исследовательского характера могут быть отнесены:

- фокусы с разгадыванием задуманных чисел, со скоростным сложением трех или пяти многозначных чисел, со скоростным умножением или делением некоторых чисел;
- задания с занимательными рамками и магическими квадратами;
- софизмы (например, доказательство того, что $2 + 2 = 5$);
- игры типа «Кто первым получит 50».

Возможно применение разноуровневых заданий для учеников с разными способностями к обучению на уроке математики, а для самостоятельной работы можно предложить учащимся работы трех уровней сложности в зависимости от их умений. В малокомплектной школе школьники обоих классов могут участвовать в выполнении проекта на тему «Создание задачника по математике».

Виды и формы внеурочной деятельности по математике в условиях малокомплектной начальной школы имеют цель: развивать мыслительные операции, формировать нравственные черты характера обучающихся.

Основной формой внеурочной деятельности по математике в начальной школе считаются математические кружки. Проводя занятия кружка по математике, можно использовать методы: короткие доклады и сообщения обучающихся; инсценировки; экскурсии; изготовление наглядных пособий; занимательные упражнения, задачи повышенной трудности, занимательный материал (ребусы, шарады, задачи-шутки, игры); организация выставок, составление сборников задач и т.д.

Групповые внеклассные занятия представляют собой занятия, проводимые учителем после уроков со всеми учащимися классов: часы и «вечера» занимательной математики, КВН, математический бой, математический калейдоскоп. При проведении внеклассных занятий включаются соревнования, конкурсы, инсценировки, доклады.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе исследования учебно-методической литературы, наблюдения и изучения опыта учителей можно сделать следующие выводы.

Правильное комплектование объединенных классов, умелое составление расписания, планирование урока, характер учебного оборудования, его рациональное применение на уроках влияют на

организацию учебных занятий, а, следовательно, и на качество обучения в малокомплектной начальной школе.

Урок математики в малокомплектной школе состоит из тщательно продуманного и спланированного чередования двух четко выраженных компонентов: работы учащихся под руководством учителя и самостоятельной деятельности школьников.

В практике работы наблюдаются шесть типов сочетаний уроков математики.

Готовя детей к выполнению работы самостоятельно, надо поставить цель разъяснить учащимся методы выполнения задания, а если необходимо, то дать образец работы. Особое внимание надо уделить слабым учащимся, по возможности дать им дополнительные разъяснения, а для сильных учащихся подготовить дополнительные задания повышенной трудности.

Исследовательские задания на уроке математики могут выполняться на любом этапе урока, а так же задаваться на дом.

Основными методами и формами организации контроля являются: устный опрос как диалог учителя с одним учащимся или со всем классом; письменный опрос заключается в проведении различных самостоятельных и контрольных работ; самостоятельная работа.

Внеурочные занятия проводятся одновременно во всех классах (классах-комплектах); при проведении занятий осуществляется дифференцированный подход; при организации соревнований, конкурсов участвуют дети разных возрастов; целесообразно сначала проводить работу с учениками старших классов, затем с младшими детьми.

При осуществлении внеурочной деятельности по математике в малокомплектной школе используют следующие формы: математический кружок, факультатив, конкурсы, викторины, математические олимпиады, неделя математики, школьная и классная математическая печать, математические экскурсии.