**Министерство Образования и науки Российской федерации**

**Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования**

**УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ**

**УНИВЕРСИТЕТ им.И. Н. Ульянова**

**Кафедра методики преподавания математики и информатики**

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**«ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В РАБОТЕ С ДВУМЯ, ТРЕМЯ КЛАССАМИ»**

Студентки 4 курса заочного отделения

педагогического факультета группы НО-2007-2

**Лещиной Марины Владимировны**

Научный руководитель:

доцент, кандидат педагогических наук кафедры МПМиИ

**Фёдорова Людмила Ивановна**

Ульяновск – 2011г

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

Введение…………………………………………………………………......4

1. Глава Теоретические основы организации самостоятельной деятельности учащихся в работе с двумя, тремя классами в начальной школе………………………………………………………………………..10
   1. Самостоятельная работа учащихся на уроке……………...........10
   2. Понятия о самостоятельной работе ученика...............................12
   3. Уровни самостоятельной деятельности школьников………….14
   4. Типы самостоятельных работ………………............................... 16
   5. Виды самостоятельных работ…………………………………... 17
   6. Учебная самостоятельность школьника………………….…… .19
   7. Роль учебного сотрудничества со сверстниками в развитии самостоятельности школьников………………………………... 27
   8. Роль учебников математики на самостоятельную деятельность школьников………………………………………………………32
2. Глава Методика организация самостоятельной деятельности в работе с двумя, тремя классами в начальной школе…………………….36
   1. Особенности малокомплектной школы………………………..36
   2. Система учебной работы по развитию самостоятельной деятельности младших школьников…………………………....67
3. Глава Экспериментальное изучение проблемы по организации самостоятельной деятельности учащихся в работе с двумя, тремя классами……………………………………………………………………...94
   1. Анализ состояния практики и диагностика самостоятельной деятельности школьников……………...97
   2. Анализ и оценка результативности опытной работы…...109

Заключение…………………………………………………………………114

Список использованной литературы………………………………...........118

Приложение 1

Приложение 2

Приложение 3

Приложение 4

**Введение**

**Актуальность выпускной квалификационной работы**

Стратегическая задача модернизации всей российской школы - воспита­ние самостоятельных, инициативных и ответственных молодых людей, спо­собных в новых социально-экономических условиях быстро и эффективно найти свое место в обществе.

Обострение социально – экономических проблем в России и, как следствие, ухудшение демографической ситуации приводят к увеличению числа малокомплектных школ и классов с низкой накопляемостью учащихся. В глубокой, удалённой от крупных промышленных и административных центров провинции, таких школ становится всё больше и больше. Качество образования в них в большинстве своём ниже требуемого, и их ученики выпускники гораздо менее конкурентоспособны с точки зрения социализации в обществе. Ситуация усугубляется ещё и тем, что в школу приходят значительное число детей с низким уровнем развития, обусловленным ухудшением социально – экономического положения семьи из–за массовой безработицы, особенно характерной для провинции.

Вместе с тем малокомплектная школа более гибкая и мобильная, имеет большие возможности в поиске альтернативных форм организации образовательного процесса, осуществление индивидуализации образования и его направленности на личность. Главным преимуществом такой школы является:

* Небольшая накопляемость классов;
* Возможность более тесного общения детей и педагогов;
* Осуществление непосредственной частотой связи с родителями.

Именно в малокомплектной школе есть возможности для наблюдения за ребёнком, изучение склонностей и индивидуальных особенностей каждого и организации образовательного процесса, основанного на принципе индивидуализации. Малокомплектность и небольшая накопляемость классов облегчает регулирование расписания занятий, делая его более гибким, адаптируя к образовательным потребностям учащихся. В малых группах появляется возможность организовать активную познавательную деятельность учащихся.

В целом выбор принципа объединения классов в комплект зависит от

объективного фактора (число учащихся каждого класса и число первоклассников) и от субъективного (отношения между учителями, стабильность школы и пр.). В массе учителя отдают предпочтение разновозрастному объединению.

Начальная школа работает по программе I-IV, в комплект объединяются три класса, а один выводится из комплекта, либо два класса составляют комплект и ещё два. Возможен такой вариант: на первое полугодие из комплекта выводится первый класс, на второе - третий, выпускной, фактически же комплектование зависит от загруженности учителя и оплаты его труда. Всё это создаёт предпосылки для того, чтобы создать в школе атмосферу психологического комфорта, сделать образовательный процесс максимально индивидуализированным.

В практике работы школы накоплен уже немалый опыт по организации самостоятельной деятельности учащихся на уроках математики. Но нередко случается так, что описанный в литературе метод или отдельный прием не дает ожидаемых результатов. Причина в том, что: во-первых, у каждого конкретного класса свой уровень развития, во-вторых, меняются времена, а вместе с ними и нравы, и интересы детей. Поэтому проблема организации самостоятельной деятельности учащихся будет существовать во все времена.

Организация самостоятельной деятельности на уроках математики, руководство ею — это ответственная и сложная работа каждого учителя. Воспитание активности и самостоятельности необходимо рассматривать как составную часть воспитания учащихся. Эта задача выступает перед каждым учителем в числе задач первостепенной важности.

Целью данной выпускной квалификационной работы является изучение организации самостоятельной деятельности школьников на уроках математики в работе с двумя, тремя классами и условий их успешной реализации. Для рассмотрения данной цели мы прибегли к анализу различных направлений в исследовании природы самостоятельности учащихся в обучении, особенностях малокомплектных школ, ознакомились с множеством определений и выяснили какие функции выполняет самостоятельная познавательная деятельность учащихся и почему она так необходима для формирования зрелой личности.

Говоря о формировании у школьников самостоятельности на уроках математики, необходимо иметь ввиду две тесно связанные между собой задачи. Первая их них заключается в том, чтобы развить у учащихся самостоятельность в познавательной деятельности, научить их самостоятельно овладевать знаниями, формировать свое мировоззрение; вторая — в том, чтобы научить их самостоятельно применять имеющиеся знания в учении и практической деятельности.

Самостоятельная работа не самоцель. Она является средством борьбы за глубокие и прочные знания учащихся, средством формирования у них активности и самостоятельности как черт личности, развития их умственных способностей. Ребенок, в первый раз переступающий порог школы, не может еще самостоятельно ставить цель своей деятельности, не в силах еще планировать свои действия, корректировать их осуществление, соотносить полученный результат с поставленной целью.

В процессе обучения он должен достичь определенного достаточно высокого уровня самостоятельности, открывающего возможность справиться с разными заданиями, добывать новое в процессе решения учебных задач.

Объектом изучения является самостоятельная деятельность школьника, а предметом – условия ее реализации.

В настоящее время отечественная методическая литература предлагает инновационные разработки уроков, мультимедийные презентации, тренировочные пособия по математике, предназначенные для обучения младших школьников, для формирования самостоятельной деятельности. Однако, на наш взгляд, эти источники носят несистемный характер, как правило, сфера их применения неширока. В связи с эти необходимость обобщения передового педагогического опыта в организации самостоятельной деятельности учащихся на уроках математики в работе с двумя, тремя классами становится бесспорной.

Актуальность этой проблемы бесспорна, т.к. знания, умения, убеждения, духовность нельзя передать от преподавателя к учащемуся, прибегая только к словам. Этот процесс включает в себя знакомство, восприятие, самостоятельную переработку, осознание и принятие этих умений и понятий.

И, пожалуй, главной функцией самостоятельной деятельности учащихся на уроках математики является формирование высококультурной личности, т.к. только в самостоятельной интеллектуальной и духовной деятельности развивается человек.

В Законе «Об образовании РФ» особое место занимает организация самостоятельной работы в ст. 51 «Охрана здоровья» оговорена организация этапов урока с учётом дозировки на проведение физкультминуток по классам, нормам выполнения всех видов работ (самостоятельных, домашних, классных)

**Проблема выпускной квалификационной работы**

Каковы наиболее эффективные формы и методы организации самостоятельной деятельности учащихся на уроках математики в работе с двумя, тремя классами ?

**Цель выпускной квалификационной работы**

Раскрыть наиболее эффективные формы и методы организации самостоятельной деятельности учащихся на уроках математики в работе с двумя, тремя классами.

**Объект исследования**

Учебно-воспитательный процесс в начальной школе

**Предмет исследования**

Эффективные формы и методы организации самостоятельной деятельности учащихся на уроках математики в работе с двумя, тремя классами.

**Гипотеза**

Если самостоятельная деятельность учащихся на уроках математики в работе с двумя, тремя классами в учебно-воспитательном процессе будет грамотно организована: с применением разнообразных форм и методов организации самостоятельной деятельности, чёткой дозировкой заданий и времени, с учётом возрастных и индивидуальных особенностей детей, создание атмосферы сотрудничества, то уровень и качество знаний, мотивация учащихся повысится.

**Задачи выпускной квалификационной работы**

1. Проанализировать психолого – педагогическую и методическую литературу по проблеме «Организация самостоятельной деятельности учащихся на уроках математики в работе с двумя, тремя классами».
2. Проанализировать успеваемость учащихся.
3. Определить возможности организации самостоятельной деятельности учащихся на уроках математики в работе с двумя, тремя классами.
4. Теоретически выявить и обосновать эффективность психолого-педагогических условий в организации самостоятельной деятельности учащихся на уроках математики в работе с двумя, тремя классами.
5. Составить задания для самостоятельных работ учащихся на уроках математики в работе с двумя, тремя классами.
6. Экспериментальным путём доказать эффективность разнообразных форм и методов организации самостоятельной деятельности в работе с двумя, тремя классами.
7. Выработать рекомендации для успешной организации самостоятельной деятельности

**Методы исследования**

* Изучение передового педагогического опыта
* Беседа;
* Наблюдение;
* Изучение школьной документации;
* Тестирование
* Сравнение результатов деятельности;
* Педагогический эксперимент;
* Диагностики;
* Классификации;
* Статистической обработки материала.

**Практическая значимость выпускной квалификационной работы**

Материалы данной научно – исследовательской работы окажут большую практическую значимость учителям начальных классов, работающим как с двумя, тремя классами, так и с одним классом, а также воспитателям, студентам педагогического факультета и родителям в процессе организации самостоятельной деятельности детей младшего школьного возраста.

**Этапы выпускной квалификационной работы**

1. Этап. (апрель-октябрь 2010г)

* Подбор психолого-педагогической литературы по теме «Организация самостоятельной деятельности учащихся на уроках математики»;
* Постановка проблемы и разработка гипотезы;
* Написание введения

2)Этап. (ноябрь2010г – январь 2011г)

* Организация и проведение констатирующего этапа эксперимента,
* Формирование этапа эксперимента;

3) Этап. (февраль-апрель 2011г)

* Анализ экспериментальных данных;
* Литературное оформление работы.

**База исследования**

Ульяновская область, Базарносызганский район, село Юрловка, МОУ Юрловская основная общеобразовательная школа. 2 класс и 4 класс 12 учеников.

**Структура выполнения работы**

* 1. **Глава Теоретические основы организации самостоятельной деятельности учащихся в работе с двумя, тремя классами**
  2. Самостоятельная работа учащихся на уроке
  3. Понятия о самостоятельной работе ученика
  4. Уровни самостоятельной деятельности школьников
  5. Типы самостоятельных работ
  6. Виды самостоятельных работ
  7. Учебная самостоятельность школьника
  8. Роль учебного сотрудничества со сверстниками в развитии самостоятельности школьников
  9. Роль учебников математики на самостоятельную деятельность школьников

1. **Глава Методика организация самостоятельной деятельности в работе с двумя, тремя классами.**
   1. Особенности малокомплектной школы
      1. Организация учебного процесса в начальной малокомплектной школе
      2. Особенности урока в малокомплектной школе
      3. Организация класса-кабинета в малокомплектной школе
      4. Обучение детей приемам учебной работы
   2. Система учебной работы по развитию самостоятельности и творческой активности школьников
      1. Обучение через задачи
      2. Активизация внеклассной работы
      3. Организация самообучения школьников с учётом индивидуальных интересов и потребностей
2. **Глава Экспериментальное изучение проблемы по организации самостоятельной деятельности учащихся в работе с двумя, тремя классами**
   1. Анализ состояния практики и диагностика самостоятельной деятельности школьников
   2. Анализ и оценка результативности опытной работы

**Глава 1.**

**Теоретическое обоснование**

**Самостоятельная работа учащихся на уроке**

Одним из самых доступных и проверенных практикой путей повышения эффективности урока, активизация учащихся на уроке является соответствующая организация самостоятельной деятельности (учебной работы). Она занимает исключительное место на современном уроке, потому что ученик приобретает знания только в процессе личной самостоятельной учебной деятельности.

Передовые педагоги всегда считали, что на уроке дети должны трудиться по возможности самостоятельно, а учитель – руководитель этим самостоятельным трудом, давать для него материал. Между тем в школе ещё редко можно увидеть самостоятельные работы, которые были бы направлены на формирование приёмов познавательной деятельности, школьников мало обучают способам и приёмам развёрнутого и свёрнутого описания, объяснения, выведения правил и предписаний, вывода на формирование идей и их предварительного развёртывания по смыслу и по содержанию, т.е. тем приёмам, которые составляют основу учебно – познавательной деятельности школьников.

Существует множество различных направлений в исследовании природы активности и самостоятельности учащихся в обучении.

Первое направление берет начало еще в древности. Его представителями можно считать еще древнегреческих ученых (Сократ, Платон, Аристотель), которые глубоко и всесторонне обосновали значимость добровольного, активного и самостоятельного овладения ребенком знаниями. В своих суждениях они исходили из того, что развитие мышления человека может успешно протекать только в процессе самостоятельной деятельности, а совершенствование личности и развитие ее способности - путем самопознания (Сократ). Такая деятельность доставляет ребенку радость и удовлетворение и тем самым устраняет пассивность с его стороны в приобретении новых знаний. Свое дальнейшее развитие они получают в высказываниях Франсуа Рабле, Мишеля Монтеня, Томаса Мора, которые в эпоху мрачного средневековья в разгар процветания в практике работы школы схоластики, догматизма и зубрёжки требуют обучать ребенка самостоятельности, воспитывать в нем вдумчивого, критически мыслящего человека. Те же мысли развиваются на страницах педагогических трудов Я.А. Коменского, Ж.Ж. Руссо, И.Г. Песталоцци, К.Д.Ушинского и др.

В педагогической работе ученые теоретики в единстве с философами, психологами, социологами и физиологами исследуют и теоретически обосновывают этот аспект проблемы в свете основных качеств личности представителя современной эпохи – инициативности, самостоятельности, творческой активности – как главных показателей всестороннего развития человека наших дней.

Изучая сущность самостоятельной работы в теоретическом плане, выделяется 3 направления деятельности, по которым может развиваться самостоятельность учения – познавательная, практическая и организационно- техническая. Б.П. Есипов (60-е г.г.) обосновал роль, место, задачи самостоятельной работы в учебном процессе. При формировании знаний и умений учащихся стереотипный, в основном вербальный способ обучения, становится малоэффективным. Роль самостоятельной работы школьников возрастает так же в связи с изменением цели обучения, его направленностью на формирование навыков, творческой деятельности, а так же в связи с компьютеризацией обучения.

Второе направление берет свое начало в трудах Я.А. Коменского.  
Содержанием его является разработка организационно-практических вопросов вовлечения школьников в самостоятельную деятельность. При этом предметом теоретического обоснования основных положений проблемы выступает здесь преподавание, деятельность учителя без достаточно глубокого исследования и анализа природы деятельности самого ученика. В рамках дидактического направления анализируются области применения самостоятельных работ, изучаются их виды, неуклонно совершенствуется методика их использования в различных звеньях учебного процесса. Становится и в значительной степени решается в методическом аспекте проблема соотношения педагогического руководства и самостоятельности школьника в учебном познании. Практика обучения во многом обогатилась так же содержательными материалами для организации самостоятельной работы школьников на уроке и дома.

Третье направление характеризуется тем, что самостоятельная деятельность избирается в качестве предмета исследования. Это направление берет свое начало в основном в трудах К.Д. Ушинского. Исследования, которые развивались в русле психолого-педагогического направления, были направлены на выявление сущности самостоятельной деятельности как дидактической категории, ее элементов – предмета и цели деятельности.  
Однако при всех имеющихся достижениях в исследовании этого направления самостоятельной деятельности школьника ее процесс и структура еще не достаточно полно раскрыта.

**Понятия о самостоятельной работе ученика**.

Анализ монографических работ, посвящённых проблеме организации самостоятельной работы школьников, П.И. Пидкасистого, И.А.Зимней, показал, что понятие самостоятельной работы трактуется неоднозначно:

**Самостоятельная работа** – это такая работа, которая выполняется без непосредственного участия учителя, но по его заданию, в специально предоставленное для этого время, при этом учащиеся, сознательно стремятся достигнуть поставленные цели, употребляя свои усилия и выражая в той или иной форме результат умственных или физических (либо тех и других вместе) действий. 10,стр. 152].

Самостоятельная работа, на наш взгляд, наиболее полно определяется  
А.И. Зимней. По её определению самостоятельная работа представляется как целенаправленная, внутренне мотивированная структурированная самим объектом в совокупности выполняемых действий и корригируемая им по процессу и результату деятельности. Её выполнение требует достаточно высокого уровня самосознания, рефлективности, самодисциплины, личной ответственности, доставляет ученику удовлетворение как процесс самосовершенствования и самопознания. [10, стр. 335].

Во-первых, в данном определении принимаются во внимание психологические детерминанты самостоятельной работы: саморегуляция, самоактивация, самоорганизация, самоконтроль и т.д.

Попробуем более точно определить, что же по-существу входит в понятие “самостоятельная деятельность”.

“**Самостоятельность”** – очень много аспектный и психологически непростой феномен, это скорее смыслообразующая, качественная характеристика какой- либо сферы деятельности и личности, имеющая собственные конкретные критерии. Самостоятельность – как характеристика деятельности учащегося в конкретной учебной ситуации представляет собой постоянно проявляемую способность достигать цель деятельности без посторонней помощи.

**“Самодеятельность**” – субъективная, собственно индивидуальная самоуправляемая деятельность, с личностно обусловленными компонентами: целью, ведущей потребностью, мотивацией и способами реализации.

**“Самоактивация”** – это субъективно соотнесённая внутренняя мотивация деятельности.

**“Самоорганизация”** – свойство личности мобилизовать себя, целеустремлённо, активно использовать все свои возможности для достижения промежуточных и конечных целей, рационально используя при этом время, силы, средства.

**“Саморегуляция”** – изначально психологическое обеспечение деятельности, в последующем развитии приобретающее личностный смысл, т.е. собственно психическое наполнение.

**“Самоконтроль”** – необходимый компонент самой деятельности, который осуществляет её исполнение на личностном уровне.

Во-вторых, акцентируется внимание на том, что самостоятельная работа связана с работой школьника в классе и является следствием правильной организации учебно-познавательной деятельности на уроке.

А.И. Зимняя подчёркивает, что самостоятельная работа школьника есть следствие правильно организованной его учебной деятельности на уроке, что мотивирует самостоятельное её расширение, углубление и продолжение в свободное время. Для учителя это означает чёткое осознание не только своего плана учебных действий, но и осознанное его формирование у школьников как некоторой схемы освоения учебного предмета в ходе решения новых учебных задач. Но в целом это параллельно существующая занятость школьника по выбранной им из готовых программ или им самим выработанной программе усвоения какого-либо материала.

В-третьих, самостоятельная работа рассматривается как высший тип учебной деятельности, требующий от учащегося достаточно высокого уровня самосознания, рефлексивности, самодисциплины, ответственности, и доставляющий ученику удовлетворение, как процесс самосовершенствования и самосознания.

Эффективность учебного процесса познания определяется качеством преподавания и самостоятельной познавательной деятельностью учеников. Эти два понятия очень тесно связаны, но следует выделить самостоятельную работу как ведущую и активизирующую форму обучения в связи с рядом обстоятельств.  
Во-первых, знания, навыки, умения, привычки, убеждения, духовность нельзя передавать от преподавателя к ученику так, как передаются материальные предметы. Каждый учащийся овладевает ими путём самостоятельного познавательного труда: прослушивание, осознавание устной информации, чтение, разбор и осмысление текстов, и критический анализ.

Во-вторых, процесс познания, направленный на выявление сущности и содержания изучаемого подчиняется строгим законам, определяющим последовательность познания: знакомство, восприятие, переработка, осознание, принятие. Нарушение последовательности приводит к поверхностным, неточным, неглубоким, непрочным знаниям, которые практически не могут реализоваться.

В-третьих, если человек живёт в состоянии наивысшего интеллектуального напряжения, то он непременно меняется, формируется как личность высокой культуры. Именно самостоятельная работа вырабатывает высокую культуру умственного труда, которая предполагает не только технику чтения, изучение книги, ведение записей, а прежде всего ума, потребность в самостоятельной деятельности, стремление вникнуть в сущность вопроса, идти в глубь ещё не решённых проблем. В процессе такого труда наиболее полно выявляются индивидуальные способности школьников, их наклонности и интересы, которые способствуют развитию умения анализировать факты и явления, учат самостоятельному мышлению, которое приводит к творческому развитию и созданию собственного мнения, своих взглядов, представлений, своей позиции.

Из всего ранее сказанного видно, что самостоятельная работа – это высшая работа учебной деятельности школьника и является компонентом целостного педагогического процесса, поэтому её присущи такие функции, как воспитательная, образовательная, развивающая.

Под самостоятельной учебной работой обычно понимают любую организованную учителем активную деятельность учащихся, направленную на выполнение поставленной дидактической цели в социально отведённое для этого время поиск знаний, их осмысление, закрепление, формирование и их развитие умений и навыков, обобщение и систематизацию знаний. Как дидактическое явление самостоятельная работа представляет собой, с одной стороны, учебное задание, т.е. то, что должен выполнить ученик, объект его деятельности, с другой – форму проявления соответствующей деятельности: память, мышление, творческого воображения при выполнении учеником учебного задания, которое в конечном счёте приводит ученика либо к получению своевременно нового, заранее неизвестного ему задания, либо к углублению и расширению сферы действий уже полученных знаний. Следовательно, самостоятельная работа – это такое средство обучения, которое:

* В каждой конкретной ситуации усвоения соответствует конкретной дидактической цели и задаче;
* Формирует у учащихся на каждом этапе его движения от незнания к знанию необходимые объём и уровень знаний, умений и навыков.
* Вырабатывает у учащихся психологическую установку на самостоятельное систематическое пополнение своих знаний и выработку умений ориентироваться в потоке научной и общественной информации при решении новых познавательных задач;
* Является важнейшим орудием педагогического руководства и управления самостоятельной познавательной деятельности учащихся в процессе обучения.

**Уровни самостоятельной деятельности школьников.**

Исследования учёных – практиков и психологов позволяют условно выделить четыре уровня самостоятельной деятельности учащихся, соответствующие их учебным возможностям.

1. **Копирующие действия** учащихся по заданному образцу. Идентификация объектов и явлений, их узнавание путём сравнения с известным образцом. На этом уровне происходит подготовка учащихся к самостоятельной деятельности.
2. **Репродуктивная деятельность** по воспроизведению информации о различных свойствах изучаемого объекта, в основном не выходящая за пределы уровня памяти.
3. **Продуктивная деятельность** самостоятельного применения приобретённых знаний для решения задач, выходящие за пределы известного образца, требующая способности к индуктивным и дедуктивным выводам.
4. **Самостоятельная деятельность** по переносу знаний при решении задач в совершенно новых ситуациях, условиях по составлению новых программ принятия решений, выработка гипотетического аналогового мышления.

Каждый из этих уровней, хотя они и выделены условно, объективно существуют. Работу следует строить последовательно с 1 по 4 уровень.

Требования к организации самостоятельной деятельности учащихся на уроке.

Любая самостоятельная работа на любом уровне самостоятельности имеет конкретную цель. Каждый ученик знает порядок и приёмы выполнения работы.

Самостоятельная работа соответствует учебным возможностям ученика, а степень сложности удовлетворяет принципу постепенного перехода с одного уровня самостоятельности на другой. В учебном процессе используется результаты, выводы самостоятельной, в том числе домашней работы. Обеспечивает сочетание разнообразных видов самостоятельных работ и управления самим процессом работы.

Содержание работы, форма её выполнения должны вызвать интерес у учащихся, желание выполнять работу до конца.

Самостоятельные работы организуются так, чтобы они вырабатывали навыки и привычки к труду. По форме организации самостоятельные работы можно разделить на:

* **Индивидуальные;**
* **Фронтальные;**
* **Групповые**.
* **Парные**

**Типы самостоятельных работ.**

В соответствии с уровнями самостоятельной учебно – познавательной деятельности учащихся можно выделить четыре типа самостоятельных работ:

* Воспроизводящие самостоятельные работы по образцу;
* Реконструктивно – вариативные;
* Эвристические;
* Творческие.

Каждый из типов имеет свои цели.

**Воспроизводящие** самостоятельные работы по образцу необходимы для запоминания способов действий в конкретных ситуациях, формирование умений и навыков и их прочного закрепления. Деятельность учеников при выполнении работ этого типа, строго говоря, не совсем самостоятельная, поскольку их самостоятельность ограничивается простым воспроизведением, повторением действий по образцу. Однако роль таких работ велика. Роль учителя состоит в том, чтобы для каждого ученика определить оптимальный объём работы. Поспешный переход к самостоятельным работам других типов лишит ученика необходимой базы знаний, умений и навыков. Задержка на работах по образцу – бесполезная трата времени, порождающая скуку и безделье. У учеников пропадает интерес к учению и предмету.

**Реконструктивно – вариативного** типа позволяют на основе полученных ранее знаний и данной учителем общей идеи найти самостоятельно конкретные способы решения задач применительно к данным условиям задания. Самостоятельные работы этого типа приводят школьников к осмысленному переносу знаний в типовые ситуации, учат анализировать события, явления, факты, формируют приёмы и методы познавательной деятельности, создают условия для развития мыслительной активности школьников.

**Эвристические** самостоятельные работы формируют умения и навыки поиска ответа за пределами известного образца. Как правило, ученик сам определяет пути решения задачи и находит его. Знания, необходимые для решения задачи, ученик уже имеет, но отобрать их в памяти бывает нелегко. На данном уровне продуктивной деятельности формируется творческая личность учащегося. Постоянный поиск новых решений, обощение и систематизация полученных знаний, перенос их в современно нестандартные ситуации делают знания ученика более гибкими, мобильными, вырабатывают умения, навыки и потребность в самообразования.

Одним из распространённых в практике школы видов эвристических самостоятельных работ является самостоятельное объяснение, анализ демонстрации, явления, реакции, строгое обоснование выводов с помощью аргументов или уравнений и расчётов.

**Творческие** самостоятельные работы являются венцом самостоятельной деятельности учеников. Эта деятельность позволяет получать учащимся принципиально новые для них знания, закрепляет навыки самостоятельного поиска знаний. задачи такого типа – одно из самых эффективных средств формирования творческой личности.

**Виды самостоятельных работ в обучении.**

Наиболее распространёнными и эффективными являются:

1. **Работа с книгой.**

Это работа с текстом и графическим материалом учебника:

* пересказ основного содержания части текста;
  + составление плана ответа по прочитанному тексту;
  + поиск ответа на заранее поставленные к тексту вопросы; анализ;
  + сравнение;
  + обобщение и систематизация материала нескольких параграфов.
  + краткий конспект текста;
  + Работа с первоисточниками, научно – популярной литературой.

1. **Упражнения.**

* Тренировочные;
* Воспроизводящие упражнения по образцу;
* Составление различных задач и вопросов и их решение;
* Рецензирование ответов других учеников;
* Оценка их деятельности на уроке;
* Различные упражнения, направленные на выработку практических умений и навыков.

1. **Решения разнообразных задач и выполнение практических и лабораторных работ.**
2. **Различные проверочные самостоятельные работы.**

* Контрольные работы;
* Диктанты;
* Сочинения;
* Изложения.

1. **Подготовка докладов и рефератов.**
2. **Выполнение индивидуальных и групповых заданий в связи с экскурсиями и наблюдениями в природе.**
3. **Домашние лабораторные опыты и наблюдения.**
4. **Техническое моделирование и конструирование.**

Большая часть перечисленных видов самостоятельных работ может быть составлена для различных уровней самостоятельной учебной деятельности учащихся, т.е. отнесена к каждому из четырёх перечисленных выше типов самостоятельных работ. Огромен арсенал разнообразных самостоятельных работ для самых разнообразных дидактических целей, имеющихся в распоряжении творчески работающего учителя.

Многообразие самостоятельных работ исключает рецептурные указания к их проведению. Однако любая работа должна начинаться с осознания учащимися цели действия и способа действий. От этого во многом зависит эффективность всей работы.

Изучение опыта работы передовых учителей показывает, что одним из главных признаков, отличающим уровень их мастерства, является их умение использовать в работе разнообразные, дополнительные и дополняющие друг друга самостоятельные работы, которые учитывают учебные возможности учеников.

Итак, учитывая значение самостоятельной работы учащихся в учебном процессе современной школы, задача учителя заключается в том, чтобы на уроке были созданы необходимые условия для реализации всех видов самостоятельной работы, важнейшими из которых являются:

* Постепенность введения разных по степени сложности и стимулированию умственной активности видов самостоятельной работы;
* Обязательность подготовки учащихся к выполнению заданий;
* Разнообразие видов самостоятельной работы, используемых при преподавании каждого учебного предмета;
* Подбор заданий, способствующих побуждению интереса к их выполнению содержащих посильные трудности;
* Ознакомление учащихся с источниками получения необходимой для выполнения задания информации;
* Оказание учителем в случае необходимости помощи в работе;
* Обучение учащихся приёмам самоконтроля при выполнении работ;
* Обязательность проверки учителем самостоятельных работ учащихся.

**Учебная самостоятельность школьника**

Школа отвечает за чрезвычайную существенную грань воспитания дет­ской самостоятельности - средствами обучения необходимо формировать в школьниках учебную самостоятельность. Важно создание оптимальных педа­гогических условий по формированию основ учебной самостоятельности младших школьников. Проблему воспитания детской самостоятельности нель­зя рассматривать только в контексте начальной школы - это проблема началь­ной и основной школы. Однако от того, как будут заложены основы этой са­мостоятельности в младшем, школьном возрасте, будет зависеть выполнение этой задачи в основной школе.

**Учебная самостоятельность школьника** является одной из сторон его личностного развития, показателем определённой зрелости его как ученика. Еёможно определить как умение расширять свои знания, умения и способности по собственной инициативе, то есть как умение учить себя.

Умение учиться (учебная самостоятельность) включает в себя две основ­ные составляющие:

1. Все те рефлексивные действия и операции, которые необходимы для того, чтобы опознать новую задачу, для решения которой мне чего-то не хватает, и ответить на первый вопрос самообучения - «чему учиться?»: почему имеющихся у меня средств и способов действия недостаточно для решения этой задачи?; чего именно я не знаю, не могу, не умею в данной ситуации?

Отделение известного от неизвестного, знание о собственном незнании обеспечивается определяющей рефлексией центральным новообразова­нием учебной деятельности младших школьников [3]. Следовательно, первое условие формирования умения учиться у младших школьников -это целенаправленное, систематическое формирование учебной деятельно­сти [13, 2,1].

2. Все те продуктивные действия и операции, которые необходимы для при­обретения недостающих знаний, умений, способностей для решения второ­го вопроса самообучения -«как выучиться?».

Источником расширения опыта может стать любое «хранилище культу­ры»- книги и людские судьбы, орудия и предметы труда. ЭВМ и наскальные изображения - вей, в чем опредмечены человеческие способности. В ряду всех концентратов материальной культуры и духовного опыта особо выделена фи­гура учителя, который является не просто живой копилкой знаний, умений, способностей, но специально обучен их передавать другому.

Человек, умеющий учиться, очень точно и конкретно знает свои возмож­ности, а, следовательно, свою ограниченность: недостатки знаний, неспособ­ность справиться с той или иной ситуацией (задачей), неумелость, некомпе­тентность. И, сталкиваясь с задачей, для решения которой ему не хватает оп­ределенных знаний, умений, способностей, он не уклоняется от нес, а ищет средства расширить спои возможности, изучает чужой опыт (в том числе и книжный) или изобретает то, чего в опыте других людей, в культуре еще не было. Умеющий учиться также умеет, любит сам искать такие задачи, для ко­торых у него недостает средств решения.

Для человека, умеющего учиться, всякая новая задача выступает как за­дача с недостающими условиями. «Это мне известно, а вот это неизвестно. Вот чего мне недостаёт для решения задачи» - так в общем виде выглядит от­вет на вопрос «чему учиться», так формулируется «диагноз» самообучения. А лечение своего незнания начинается с вопроса о том, *как* найти неизвестное, как выйти за пределы наличной ситуации действия, зашедшего в тупик незна­ния.

Известны три способа выйти за пределы задачи с недостающими данны­ми, то есть ответить па вопрос «как выучиться решению таких задач»:

1. самостоятельно изобрести, сотворить недостающие для решения сред­ства и способы, т. е. перевести учебную задачу в творческую;

2. самостоятельно найти недостающие условия в любом «хранилище ин­формации», и, прежде всего в учебнике, справочнике, книге;

3. запросить недостающие данные у человека, поставившего эту задачу.

Одной из задач начальной школы является обучение школьников навы­кам работы с книгой (справочником, учебником и т.д.). Это один из этапов формирования учебной самостоятельности в процессе обучения в начальной школе.

Однако для первоклассников на самых ранних этапах обучения практиче­ски единственным источником новых знаний и умений является учитель. И здесь очень важно, чтобы ребёнок постепенно из объекта обучения превра­тился в учащегося - учащего себя, инициатора собственных учебных дей­ствий.

В младшем школьном возрасте учебная самостоятельность начинается со способности ученика вступать в инициативные отношения с учителем, учить себя с помощью учителя. В этом проявляется субъектность ученика.

Могут ли быть активны оба участника учебных отношений, т.е. может ли ребенок стать субъектом совместной учебной деятельности, осуществлять ко­торую без помощи взрослого он еще не в состоянии? При каких условиях обучения во взаимодействии учителя с учениками может возникнуть учебная самостоятельность ребенка как умение учить самого себя?

Эти вопросы - часть более общей проблемы природы детской самостоя­тельности. В школе Л.С. Выготского существуют два подхода к этой пробле­ме.

1. Детскую самостоятельность можно понимать как конец интериоризации исходно совместного действия. Освоив содержание, средства и способы действия, ребенок становится самостоятельным, т.е. обходится без помощи взрослого. При таком подходе взаимодействие ребенка и взрослого трактуется как «строительные леса» индивидуального действия: выполнив свои форми­рующие задачи, взаимодействие, не имеющее никакой самостоятельной цен­ности, отмирает. С этой точки зрения умение учиться рассматривается как продукт интериоризации исходно совместной учебной деятельности, который складывается по мере освоения ребенком основных учебных действий. При этом открытым остается вопрос о том, как ребенок учится, пока он еще не умеет учиться, когда его учит учитель. Может ли объект педагогических воз­действий стать субъектом собственной учебной деятельности, может ли обу­чаемый постепенно превратиться в учащегося?

2. Детская самостоятельность может быть обнаружена не только в копне интериоризации, в виде индивидуального действия ребенка, но и на уровне интерпсихического действия - как способность ребенка инициировать взаимо­действие со взрослым, быть субъектом еще не освоенною действия, осуществ­ляемого лишь с помощью взрослого. За счет чего возможна самостоятельность ребенка в построении интерпсихического действия, содержанием, средствами и способами которого он еще не владеет? Очевидно, что инициативность ре­бенка в построении взаимодействия со взрослым возможна за счет того, что ребенок овладевает формой сотрудничества [7]. С этой точки зрения, ребенок самостоятелен в той мере, в какой он способен инициативно включать взрос­лого в общение или предметное взаимодействие. При таком подходе не возни­кает вопрос о происхождении субъекта действия, но появляется новая загадка: форма сотрудничества, освоение которой и придаст действиям ребенка субъ­ективный характер.

**Что такое учебная форма сотрудничества**? Для ответа на этот вопрос необходимо отличить учебную (специфичную для учебной деятельности) форму сотрудничества от доучебных. Ведущие виды деятельности п. соответ­ственно, формы взаимодействия, в которых эти деятельности осваиваются, выделены Д.Б. Элькониным [13]. Практически все дети, приходящие в школу, обнаруживают владение дошкольными видами взаимодействия и инициатив­ность в них. Уже при первой встрече с учителем ребенок активен, у нею суще­ствует напряженная потребность в отношениях с новым, значимым взрослым, поэтому в классе ребенок сразу начинает демонстрировать учителю те формы сотрудничества, в которые уже умеет вовлекать взрослою.

I. «Младенческие» способы установления непосредственно-эмоциональных отношений со взрослыми легко заметить в классе. Напряжен­ный, долгий взгляд глаза в глаза, стремление к телесному контакту, оживле­ние, улыбка псе это новая телесность «комплекса оживления», онтогенетиче­ски первой формы инициативного общения ребенка со взрослым [26]. Начать построение новой общности с детьми учитель не сможет без опоры на детскую доверчивость, открытость для любого общения, некритичное принятие взрос­лого (с какими угодно учебными программами) как универсальною источника защиты, доброжелательности, заботы в новом школьном мире.

2. Формой предметно-манипулятивного сотрудничества, направленного на освоение средств и способов предметных действий, является имитация, действие по образцу, по формуле: «Делай вместе со мной, а теперь делай сам, по так же, как я». Пришедший в школу ребенок сразу начинает демонст­рировать учителю свою готовность и способность имитировать любые образ­ны; это позволяет учителю начать не просто доверительные, но деловые отно­шения с классом обучение навыкам.

3. Игра самая доступная детям форма моделирования человеческих от­ношений помогает ребенку «освоить школьный церемониал общения «ученик - учитель» как огромную игру но правилам жизни «настоящего школьника».

Однако энергичной готовности детей, их инициативности, умелости в по­строении отношении с учителем недостаточно для того, чтобы построить совместную учебную деятельность, в которой появятся первые ро­стки учебной самостоятельности ребенка. Содержание учебной деятельности искажается, когда оно осваивается исключительно в доучебных формах. Предметом непосредственно-эмоционального общения для ребенка является личное внимание учителя; всякая иная предметность совместных действий выхолащивается. В игровом сотрудничестве минимизируется дело­вая результативность действия, ибо цели игры сдвинуты па процесс игры. Де­ти, застревающие на этих двух формах взаимодействия с учителем. - кандида­ты в разряд «неуспевающих» и «недисциплинированных» первоклассников. В их число не попадает ребенок, который в любой школьной ситуации развертывает навстречу учителю лишь имитационное сотрудничество. Репродуктивное содержание традиционных школьных программ такой ученик освоит; трудности возникнут у него лишь в собственно учебных ситуациях; в ситуациях поиска отсутствующего образца, когда копировать нечего, а надо искать еще неизвестный способ действия. Учебную задачу такой ученик склонен переформулировать в задачу конкретно-практическую, усвоенные понятия способен применять только в типовых, «отобранных» ситуациях, границы применения понятий и собственных знаний осознает весьма смутно. Такой ученик с трудом отличает известное от неизвестного, «учил» от «выучил». Иными словами, у него не складывается определяющая рефлексия, его мышление остается рассудочным, классифицирующим. В имитационном сотрудничестве из содержания понятий исчезает рефлексия, знания обретают формальный характер.

Эти драматические последствия введения содержания учебной деятельности в дошкольных формах помогают зафиксировать главное. Когда учитель приглашает учеников к совместной учебной деятельности, дети отвечают ему только так, как умеют: неучебным образом. При этом предлагаемое детям понятийное содержание неминуемо перерождается, учебная задача подменяется. О том, насколько серьезна эта проблема, говорят данные специальных исследований: до 60% (!) заданий учителя переопределяются детьми. А то, что учитель или психолог-диагност принимает за неумение ребенка решать данную задачу, слишком часто оказывается умелым решением другой задачи.

Иными словами, находясь в ситуации живого взаимодействия, ребенок в предлагаемой взрослым задаче всегда прочитывает приглашение к определенному типу взаимодействия. Вопрос задачи, данной ребенку в недоопределённой ситуации взаимодействия, раздваивается па два вопроса: I) каких действий требуют условия задачи,

2) какого взаимодействия ожидает взрослый, поставивший эту задачу.

Следовательно, без учета двухслойное любой интерпсихической ситуации, без построения двойной системы ориентировки детского действия и на содержание, и на форму воздействия, невозможно создать необходимые условия для развития детской самостоятельности, инициативности, независимости, критичности.

Анализ природы детской самостоятельности дает основания полагать, что субъективность учащегося его способность самостоятельно развертывать учебное сотрудничество, т.е. учиться, приобретается ребенком в результате интериоризации формы учебного сотрудничества, способа установления учебного взаимодействия со взрослым.

Два типа новообразований ведущей деятельности в младшем школьном возрасте.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ведущая деятельность  Учебная | Содержание ведущей  Деятельности  Развитые формы общественного сознания | Ведущая форма сотрудничества  Учебное сотрудничество | Новообразования | |
| содержания и способа ведущей деятельности рефлексия, анализ, планирование | Ведущей формы сотрудне-  чества  способность (умение) учить себя |

Таким образом, можно обозначить генетическую связь между умением учиться и учебным сотрудничеством: умение учиться это новообразование, связанное в первую очередь с освоением формы учебною сотрудничества.

Способ установления учебного взаимодействия со взрослым:

I. Учебное сотрудничество однопредметно, т.е. у ребенка и у взрослого есть и единая задача, и единая система отношений. Объединяющая их задача требует поиска способов действия, общих для определенного класса задач, а общая система отношений поиска способов действия, общих для всех участников взаимодействия, что предполагает обнаружение и координацию различных точек зрения.

2. Однопредетность учебного взаимодействия всегда частична, так как в нею вступают люди с заведомо разными представлениями и о содержании совместных действий, и об ожиданиях партнера по взаимодействию. Для удержания однопредметности требуется постоянный контроль взаимопонимания, который состоит в мгновенном разрушении однопредметности, фиксации разрывов понимания и поиске их причин: различия позиций. Последующая координация позиций восстанавливает однопредметность.

3. Усилия по созданию и удержанию однопредметности сотрудничества не могут быть односторонними. Ученик должен быть инициативен в построении совместных учебных действий со взрослым. Инициативность ребенка в организации учебного взаимодействия есть мера его учебной самостоятельности в начале обучения.

4. Ученик, приглашающий учителя к сотрудничеству, это не имитатор действий учителя. Он действует в области собственною незнания, где нет готовых образцов, где репродукция невозможна. Формула доучебной инициативы: «Я не знаю, у меня не получается. Помогите мне». Так ребенок, фиксируя границу своих возможностей, предоставляет взрослому право и обязанность быть взрослым: указывать ребенку, что надо делать. Формула учебной инициативы иная: «У меня получится, если Я буду знать (уметь) следующее...» Здесь ребенок сам выхолит за границу своего знания и формулирует гипотезу о недостающем способе действия. Логика (не) доверия и (не) послушания взрослому уступает место логике предметного действия, условия которого надо доопределить сначала с помощью взрослого, а позднее и друз ими средствами.

5. ЕСЛИ Сфера доучебного, имитационного сотрудничества - навыковые, репродуктивные задачи, то сфера учебного сотрудничества- поисковые, нере-продуктивные, собственно учебные. В школе нужно и то и другое, по лишь в учебном сотрудничестве рождается субъект учебной деятельности тот. кто умеет учить себя: фиксировать границу своих возможностей и, выходя за нес, указывать учителю, в какой именно помощи нуждается.

Задача с недостающими условиями есть прообраз любой задачи, требую­щей умения учиться. Фиксация недостающих условий и их поиск, доопределе­ние условий задачи -две основных составляющих умения учиться.

Экспериментально доказано, что у младших школьников существует тенденция в ситуации недоопределённости обращаться за помощью к взрос­лому, приглашать взрослого к сотрудничеству. И задача начального обучения -не убить детскую инициативность в зародыше, ибо только из этого зародыша может развиться субъект учебной деятельности, ученик, умеющий учить себя. Но чтобы подхватить эту тенденцию ребёнка к самостоятельному построению взаимоотношений с учителем и, погрузив её в учебное содержание, придать ей форму учебного сотрудничества, необходимо перевернуть привычные школь­ные отношения и вместо ученика, хорошо отвечающего на вопросы учителя, воспитывать того, кто хорошо спрашивает.

Выделены основные методы, с помощью которых строится однопредметное взаимодействие с классом. Все эти методы направлены на то, чтобы поляризовать класс на группы, занимающие разные позиции, и создать необ­ходимость координации высказанных точек зрения через анализ их исходных оснований.

I. Задания, различающие ориентацию ребенка на задачу и ориентацию на действия учителя. Учитель задаст вопрос и сам дает ответ, содержащий ти­пичную детскую ошибку.

2. Задания, различающие понятийную и житейскую логику. Понятийная точка зрения не станет собственной точкой зрения ребенка, пока она не будет в яв­ном виде противопоставлена плохо осознаваемой житейской точке зрения, в которой, к примеру, слово и предмет неразличимы. Подобные задания помогают классу обнаружить и оспорить основания житей­ской логики.

3. Задания, направленные па выявление предметной логики собеседника, вос­питывают убеждение в том, что нет «неверных» ответов, есть верные ответы на незаданные вопросы.

4. Задания, приучающие видеть в так называемых ошибках не глупость, лень или незнание, а ненормативную логику рассуждения. Подобные упражнения помогаю де­тям и в живой дискуссии обращаться не к результату, а к способу его получе­ния.

5. Небуквальное, неисполнительское отношение к заданиям учителя воспиты­вают задачи, не имеющие решения. Настоящие ученики не без удовольствия доказывают учителю, поче­му его задание невыполнимо: «Вы неверно составили задачу!»

6. Задачи с недостающими данными продолжают ту же линию культивирова­ния небуквальных, неимитационных отношений с учителем.

7. Ситуации открытого незнания являются ключевым моментом развития реф­лексии — способности знать о своем незнании и спрашивать.

Подобные методы построения несимметричного однопредметного взаимодей­ствия учителя и учеников на уроках позволяют культивировать собственно учебное сотрудничество ребенка со взрослым, в котором у школьни­ков воспитывается учебная самостоятельность как способность, дойдя до пре­дела своих возможностей, обратиться к учителю с просьбой о конкретной по­мощи. Такой запрос (в отличие от жалобы дошкольника на возникшие затруд­нения) содержит либо гипотезу о недостающих условиях задачи, либо форму­лировку противоречия между имеющимися у ребенка способами действия и условиями новой задачи. Показано, что вопросы-гипотезы, направленные на разрешение противоречия между сложившимся представлением и новым фактом, входят в возрастные возможности младших школьников, но блокиру­ются традиционным обучением, становясь уделом избранных «одаренных» де­тей. Задача обучения, основанного на принципах учебной деятельности, - сде­лать эту редкую сейчас возрастную возможность среднестатистической нор­мой развития младших школьников.

**Роль учебного сотрудничества со сверстниками в развитии самостоятельности школьников**

Исходным объектом, инициатором учебною сотрудничества со взрослым является не индивид, а группа детей, совместно решающих учебную задачу. В основе такого предположения лежат представления о специфической роли со­трудничества со сверстниками в развитии рефлексии и учебной инициативно­сти младших школьников.

Самостоятельность ученика, указывающего учителю его функции в со­вместном действии, требует достаточно высокого уровня развития рефлексии. Как и когда ребенок достигает этого уровня, если он только пришел в школу? Можно ли представить процесс рефлексивного развития как постепенное на­копление определенных умении, обеспечивающее скачок с позиции ведомого, имитирующего действия учителя, на позицию ведущего, организующего учеб­ное взаимодействие? Можно ли рефлексивные действия формировать так же, как предметные, постепенно уменьшая помощь взрослого, передающего ре­бенку средства данного действия?

Факты свидетельствуют о том, что при передаче ребенку рефлексивного действия возникает своеобразный феномен «застревания», «утечки» рефлек­сии на полюс взрослого. Так, в опытах но формированию действия контроля было обнаружено, что самой тщательной сформированности средств и спо­собов контроля недостаточно для обеспечения детской самостоятельности и необходима специальная процедура «выведения» взрослого из контрольной ситуации. Эксперименты продемонстрировали, что взрослый партнер по игре «заслоняет» для ребенка саму схему игровою взаимодействия и препят­ствует возникновению самостоятельной игры. А.Л. Венгер и К.Н. Поливанова показали, что одно только присутствие взрослого может (в 25% случаев!) ухудшить результаты самостоятельной работы ребенка, который перекладыва­ет на взрослого часть инициативы, добровольно отказываясь от самостоятель­ности. Складывается парадоксальная картина: обучение может начаться толь­ко в ситуации взаимодействия ребенка и взрослого, но само присутствие взрослого в учебной ситуации накладывает существенные ограничения па дет­скую самостоятельность. Как разорвать этот порочный круг?

Выше были выделены два аспекта проблемы самостоятельности:

/) *способность ребёнка обходиться своими силами без посторонней по­мощи:*

*2) инициативность в поиске нужной помощи.*

Им соответствуют два аспекта несамостоятельности: *беспомощность и безынициативность.* Беспомощность ребенка связана по преимуществу с неосвоенностью содержания, средств и способов действия. Самостоятельность в этом направлении развивается по мере накопления детской умелости и столь же постепенного уменьшения дозы помощи, в которой нуждается ребенок. Бе­зынициативность связана по преимуществу с неосвоенностью формы сотруд­ничества, с неспособностью восполнить собственную неумелость, некомпе­тентность с помощью других людей. В становлении этой стороны самостоя­тельности не наблюдается постепенного нарастания умелости. Известно, что наиболее рефлексивные компоненты деятельности: целеполагание. планиро­вание, контроль, оценка - с наибольшим трудом «отрываются» от взрослого, имеют тенденцию «застревать» на полюсе учителя. Вся современная система обучения и воспитания строится на более или менее жестком возрастном раз­делении функций в совместной жизни детей и взрослых: даже при самой мяг­кой и демократичной манере общения отношения «ребенок - взрослый» явля­ются отношениями иерархическими, несимметричными; целеполагание, кон­троль, оценка очень долго остаются по преимуществу взрослыми «сферами влияния».

Парадокс со взрослого как первоисточника, побудителя и одновременно ог­раничителя детской самостоятельности неразрешим в рамках отношений «ре­бенок - взрослый». Полноту самостоятельности, необходимость и возмож­ность практиковать «взрослые» функции контроля и оценки, согласовывать замыслы и координировать планы ребенок обретает во взаимодействии со сверстниками. Общение и сотрудничество с равными, равнонесовершенными - мощный фактор психического развития, воздействующий на процесс ста­новления самостоятельности качественно иначе, нежели взаимодействие со взрослым, совершенным. В интервале между образцовым действи­ем взрослого и полностью самостоятельным действием ребенка, в этой облас­ти полу самостоятельности,- законная территория взаимодействия со сверст­никами. В группе сверстников ребенок, с одной стороны, обходится без помо­щи взрослого, с другой стороны, не лишен поддержки.

Выразительным доказательством особой роли сверстников в рефлексивном развитии ребенка являются случаи депривации общения со сверстниками при сохранности полноценного общения со взрослыми. Показано, что в этих случаях медленнее изживается некритичность и эгоцентризм мышления.

На протяжении 25 веков в педагогической практике успению конкуриру­ют две традиции. Одна из них связана с идеей предельной индивидуализации обучения и тяготеет к парному взаимодействию «ученик -- учитель». Именно к этому типу сотрудничества тяготеет так называемое фронтальное обучение -наиболее распространенное в отечественных школах, где 20-40 детей работа­ют либо рядом, но не вместе, либо хором, все как один. Неявным теоретиче­ским основанием обучения, тяготеющего к взаимодействию «ребенок - взрос­лый», является представление о сотрудничестве со взрослым не только как о необходимом, но и как о достаточном факторе психического развития ребенка (во всяком случае там, где речь идет о трансляции культурных норм). Сверст­ники при этом выступают в лучшем случае как эмоциональные фасилитаторы чье присутствие и пример помогают ребенку отважиться па взаимодействие со взрослым.

Другая педагогическая традиция полагает взаимодействие сверстников непременным условием обучения и видит одну из центральных задач учителя в специальной организации сотрудничества детей. Теоретической основой этой педагогической традиции служит представление о качественном своеоб­разии влияния сверстникового общения на все стороны психического развития ребенка. Интерпсихической единицей такого обучения является отношение «учитель - группа сотрудничающих детей». Предельно развитой формой тако­го взаимодействий выступает общеклассная дискуссия, где весь класс действу­ет как сорганизованная группа. Однако без предварительной работы по выра­щиванию этой сложнейшей «симфонической» организации из ее простейших элементов - микродискуссий в малых группах детей - общеклассная дискус­сия вырождается во множество параллельных взаимодействий .«ученик учи­тель».

Какие преимущества имеет объединение усилий детей в решении задач и тренировке навыков? Основные эффекты такого обучения:

• возрастает объем усваиваемого материала и глубина его понимания;

• растет познавательная активность и творческая самостоятельность детей, меньше времени тратится па формирование знаний и умений:

• снижаются дисциплинарные трудности, обусловленные дефектами

учебной мотивации;

• ученики получают большее удовольствие от занятий, комфортнее чувствуют себя в школе;

• меняется характер взаимоотношений между учениками; резко возрастает сплоченность класса, дети начинают лучше понимать друг друга и самих себя, при этом само- и взаимоуважение растут одновременно с критичностью, способностью адекватно оценивать свои и чужие воз­можности;

• ученики приобретают важнейшие социальные навыки: такт, ответственность, умение строить свое поведение с учетом позиции других людей, гуманистические мот ивы общения;

• учитель получает возможность индивидуализировать обучение, учитывая при делении на группы взаимные симпатии детей, их уровень под­готовки, темп работы;

• «воспитательная» работа учителя становится необходимым условием

группового обучения, так как все группы в своем становлении прохо­дят стадию конфликтных отношений.

Исследования сотрудничества школьников в учебной деятельности убедительно доказали, что взаимодействие со сверстниками способ­ствует формированию теоретического мышления учеников и рефлексивных (прежде всего контрольно-оценочных) компонентов учебной деятельности. Материализация сторон понятийного противоречия в виде противостояния, конфликта точек зрения участников совместного действия оказалась эффек­тивным средством формирования обобщенности и системности мышления ре­бенка. Обучение детей способам обнаружения разницы позиций и их коорди­нации и есть по сути дела обучение учебному сотрудничеству, в ходе ко торою складывается способность ребенка одновременно удерживать и согласовывать несколько позиций, исходно занятых разными участниками взаимодействия. При интериоризации такого интерпсихического действия понятия становятся внутренне диалогичными.

Следовательно, собственно учебное сотрудничество со сверстниками предполагает распределение между ними не отдельных операций, входящих в состав целого действия, а разных точек зрения на изучаемое явление, каждая из которых, претендуя на целостность, не является, однако, достаточной для решения задачи. В начале обучения целостным, системным видением обладает лишь учитель, передающий детям свой способ действия не по частям, не от­дельными порциями, а сразу: через организацию взаимодействия, в которой искомое целое выстраивается детьми при координации их частичных точек зрения. Такой способ распределения функций в совместной деятельности, при котором каждый участник занимает позицию, открывающую ему определен­ный аспект общего действия, с обязательной неоднократной сменой позиций, называется «позиционным» способом организации учебного сотрудничества детей.

На первом этапе обучения сотрудничеству одновременно решаются две задачи:

1) введение учебных схем как необходимого средства согласования действий учащихся, как главного языка аргументации своей точки зрения;

2) введение социальных норм взаимодействия, позволяющих детям разрешать разногласия не как личную распрю, а как содержательное противоречие.

При этом особое внимание уделяется «этикетным» мелочам культурного взаимо­действия: как смотреть на партнера, как слушать, возражать, благодарить, подбадривать, оценивать... Основным средством введения социальных норм взаимодействия являются положительные и отрицательные образцы спорен, которые учитель разыгрывает перед классом. Положительные образцы - набор равнодостойных вариантов построения взаимодействия - помогают детям най­ти свой собственный стиль сотрудничества. С помощью отрицательных образ­цов, показывающих, «как спорить не надо», учитель проводит пропедевтику и коррекцию деструктивных стилей взаимодействия. Сам подход к анализу групповой работы в терминах не предметного содержания (какое рассуждение было верным?), а взаимодействия (что помогло, а что помешало вам догово­риться?) позволяет выделить неуловимую форму сотрудничества как особый предмет освоения.

Собственно учебное сотрудничество начинается там, где складывающие­ся приемы взаимодействия обслуживают решение учебных задач. Задачи, вскрывающие понятийные противоречия и не допускающие репродуктивных способов действия, являются оптимальным содержанием учебного сотрудни­чества детей. Именно в процессе решения подобных задач в классах появля­ются первые прецеденты учебной инициативы. При этом с запросом о недос­тающих понятиях к учителю обращается группа, обнаружившая в ходе совме­стной работы неразрешимое противоречие, которое излагается учителю в виде нескольких взаимоисключающих точек зрения. [21].

**Роль учебников математики на самостоятельную деятельность школьников**

В Учебнике Математика реализована единая концепция развивающего обучения. Вместе с тем,  каждый учебник обладает своей спецификой, обусловленной как программой, так и психофизиологическими особенностями школьников соответствующего класса. Так, при изучении математики в 1-4 классах акценты делаются на:  
-ознакомление с курсом математики начальной школы;  
-углубление интереса школьников к изучению математики;  
-развитие самостоятельности мышления школьников;  
- создание основ для изучения основ математики.

Вопросы преемственности приобрели особую актуальность в последние 20 лет в связи внедрением в обучение математики в начальной школе развивающих педагогических систем Д.Б. Эльконина -В.В.Давыдова и Л.В.Занкова. Линии математики в этих комплектах представлены учебниками Э.И.Александровой, И.И.Аргинской и Н.Б.Истоминой. Нельзя не сказать и об учебниках Л.Г.Петерсон, в которых, как считает сама Людмила Георгиевна, интегрируются идеи Эльконина-Давыдова и Занкова. При обучении по этим учебникам у школьников формируются привычки анализировать, классифицировать, самостоятельно находить характеристические свойства объектов. В четвёртом классе продолжается эта линия за счет включения в учебник подсистемы специальных заданий. В то же время эти задания помогают приобрести соответствующие умения и школьникам, которые занимаются по традиционным учебникам.

Интерес к изучению математики поддерживается доступностью курса для школьников, так как успешность в изучении предмета является необходимой основой для развития интереса. С этой целью материал учебников разгружен и изложение материала от второстепенных деталей, концентрируется внимание школьников на основном содержании. Тексты учебника краткие по  объему и написаны простым языком.  
Фабулы многих задач содержат интересные факты из географии, техники, биологии, истории. Как известно, однообразие утомляет и снижает интерес. Поэтому соседние задания в системе упражнений, как правило, отличаются либо по содержанию, либо по формулировке. Это заставляет школьников чередовать виды деятельности, переключаясь с алгоритмической деятельности на интеллектуальную и обратно.  
 В учебниках математики есть задачи на смекалку. Однако у нас тематика таких задач, как правило, соответствует основному содержанию пункта, в который они включены, есть справочный материал( основные сведения из курса математики).  
Большое внимание и в объяснительных текстах, и в системе заданий уделяется развитию навыков самостоятельного мышления. В систему упражнений включены задания, развивающие умения выделять общие свойства объектов, обосновывать свои решения, строить контрпримеры, искать рациональные пути решения, а также различные нестандартные задания, для выполнения которых школьникам сначала даются алгоритмы, а в последующем нет. К таким заданиям относятся и все задачи на смекалку.   
Одним из важных условий формирования самостоятельности мышления, как и любой самостоятельной деятельности, является навык самоконтроля. Самоконтролю в учебнике уделяется особое внимание. В системе упражнений есть специальные задания, выполнение которых заставляет школьника уяснить основные теоретические факты, установить взаимосвязи между разными алгоритмами. Каждая тема учебника завершается вопросами и заданиями для самоконтроля.  
Одним из камней фундамента, на котором строится систематический курс математики, являются формирование вычислительных умений, умений решать задачи. Поэтому большое внимание уделяется вычислительной практике. Для формирования более прочных навыков школьники учатся действовать с действиями сложение, вычитание, умножение и деление как от простых чисел, так и действия с многозначными, с обыкновенными дробями, в третьем, четвёртом классе. Действия с геометрическим материалом. Более сложные случаи будут изучены в курсе четвёртого класса, где рассматривается делимость чисел. Это позволяет значительно больше времени уделить формированию и закреплению вычислительных навыков с умножением и делением. Знакомятся с использования калькулятора на этом этапе.   
С числовой линией тесно связаны такие математические понятия, как неравенства, равенства и уравнения, в первом классе знание числового ряда. С уравнениями школьники знакомятся уже в начальной школе, а также тренируем их в составлении уравнений по текстам задач. Однако большинство задач предполагает решение по действиям.    
Использовать буквы ученики также начинают в начальной школе, находят  значения буквенных выражений, раскрывают скобки и приводят подобные слагаемые, записывают законы арифметических действий, формулы периметров, площадей фигур.

Геометрический материал учебника знакомит школьников с основными понятиями геометрии, которые затем будут активно использоваться в систематическом курсе. Знакомство с основными геометрическими фигурами носит преимущественно эмпирический характер. Так, например, к понятию равенства фигур приводят практические задания по наложению одной фигуры на другую. Школьники учатся использовать угольники, циркуль и транспортир. В учебнике представлены не все геометрические задачи, которые предстоит решать четвероклассникам.

Система упражнений учебника сплетена из задач, имеющих различные дидактические функции. Для облегчения использования учебника номера заданий имеют соответствующую маркировку, номеруются по началу урока. Все задания можно разделить на две основные части: стандартные и нестандартные задания. Номера наиболее простых стандартных заданий никак не отмечены. Эти задания условно можно отнести к "обязательному минимуму". Номера более трудоемких, но стандартных с точки зрения плана решения заданий, расположены последними на странице. Номера нестандартных заданий, обсуждение которых предполагается со всем классом или могут задаваться на дом вынесены на поля. Понятно, что к нестандартным заданиям относятся и задания на смекалку, имеющиеся в каждом пункте учебника. Учебники математики 1-4 классов представляют лишь одну составляющую учебно-методического комплекта.   
        Вторая составляющая - это методические рекомендации для учителя. Рекомендации включают в себя разнообразный дидактический материал: самостоятельные и контрольные работы, математические диктанты, тесты, устные упражнения, которые нашли свое воплощение  в подробных сценариях уроков, поурочных разработках.  
Учебно-методический комплект для 1-4 классов имеет еще одну составляющую - рабочие тетради. В них, в основном, вошли задания, требующие от школьников трудоемких предварительных записей или рисунков. К таким заданиям, в первую очередь, относятся различные таблицы, задания, и геометрические задачи. Учебник и методические рекомендации для учителя необходимы для организации обучения. Наличие у каждого школьника рабочей тетради делает обучение более продуктивным, позволяя экономить время на переписывании заданий. В методических рекомендациях для учителя к каждому уроку расписаны задания из учебника и рабочей тетради. Задания в рабочей тетради могут быть использованы как для первичного закрепления навыка, для отработки навыка, так  и для контроля знаний учащихся.

**Глава 2.**

**Методика организация самостоятельной деятельности в работе с двумя, тремя классами в начальной школе.**

**Особенности малокомплектной школы**

Малокомплектная школа имеет свои специфические трудности, обуслов­ленные небольшим количеством учеников и социальной средой, которая ока­зывает далеко не всегда положительное влияние на процесс развития сельско­го ребенка. Большое беспокойство вызывают такие факторы, как:

- низкая информационная насыщенность школ на селе;

- отсутствие специальной литературы;

- недостаточность научно-методических, рекомендаций по управлению начальной малокомплектной школой;

- недостаточное качество знаний и общее развитие сельских детей;

- низкий образовательный и культурный уровень сельской семьи;

- отдаленность малокомплектных начальных школ от методических центров;

- недостаточность форм взаимодействия муниципальных органов управления образованием и начальных малокомплектных (малочисленных) школ по вопросу совершенствования управления, контроля за качеством обра­зования и др.

Однако при имеющихся трудностях можно и нужно находить новые, бо­лее эффективные средства организации педагогического процесса (формы, ме­тоды, приемы обучения и воспитания), оптимально используя для этого все возможности, связанные со спецификой учебно-воспитательной работы в малокомплектной школе.

Малая наполняемость класса обладает и рядом преимуществ, которые нужно знать и рационально использовать в повседневной практической дея­тельности.

В условиях малой школы учителю легче осуществлять:

• индивидуальный подход к учащимся с учетом типа их темперамен­та и нервной системы, особенностей развития, склонностей и интересов, уров­ня знаний и умений;

• личностно-ориентированный подход в обучении, при котором личность общение выступает как цель и средство обучения и воспитания, как понимание внутренней позиции ученика. Ученик и учитель «слышат» друг друга;

• практического направленность учебной деятельности учащихся (экскурсии на сельскохозяйственные объекты, участие в опытнической работе и т.д.);

• нравственное, патриотическое воспитание младшего школьника в процессе общественно значимой деятельности, деятельности по интересам, и процессе общения с товарищами, взрослыми и учителями.

**Главными отличительными чертами обучения в малокомплектной начальной школе должны стать**:

• мотивационный аспект и самостоятельный характер обучения (ученик учится сам, учитель помогает ему);

• активная позиция ученика: он не только получает знания, но и обучается способам добывания знаний;

• увеличение индивидуального общения учителя с учеником:

• создание условий для самоорганизации учебного процесса (планирование, дозирование объема школьных и домашних заданий, регулирование режима работы и отдыха);

• более прочное усвоение предметных знаний, умений и навыков;

• всеобщее сотрудничество, товарищеская взаимопомощь, участие старших в обучении младших;

• привлечение учащихся к контролю, учету и управлению учебным процессом.

Организованный таким образом учебный процесс позволит не сдерживать, способных учащихся, ускорить темпы их обучения, расширить сотрудничество, естественное общение разновозрастных детей.

Умело использовать специфические особенности малокомплектной школы - главная задача учителя, которого сегодня отличают профессиональная культура, образованное к его готовность воспринимать иное мнение, его способность быть образцом высоконравственного поведения для окружающих, особенно па селе, где он всегда у всех на виду.

**Организация учебного процесса в начальной малокомплектной школе**

***Методическое обеспечение***

Сегодня учителю на выбор предлагаются различные варианты учебно-методических комплектов. Учитель определяет комплект для работы исходя из собственной готовности к его реализации и с учетом особенностей детей.

Новым УМК, разработанным с учетом особенностей сельской школы, является «Перспективная начальная школа».

Учебно-методический комплект «Перспективная начальная школа»

Появление данного комплекта является реакцией ученых и практиков на социальный заказ, связанный с модернизацией содержания образования, реструктуризацией сельской школы в соответствии с Федеральной программой развития образования.

Перспективная начальная школа в своей концепции исходит из гуманистического убеждения, опирающегося на данные педагогической психологии:

***все дети способны успешно учиться в начальной школе, если создать***

***дли них необходимые условия***.

Авторы комплекта учитывают изменение возраста ребенка, пришедшего в первый класс: это школьник шести (6,5), а не семи лет.

Предлагаемая концепция УМК ориентируется на то, что опыт ребенка-адресата учебников это не только опыт городской жизни с разнообразными источниками информации, но и опыт сельской школы **с естественно-природным ритмом жизни с сохранением целостной картины мира.**

**Основная идеи концепции «Перспективная начальная школа» - оптимальное развитие каждого ребенка на основе педагогической поддержки его индивидуальности (способностей, интересов, склонностей) в условиях специально организованной учебной деятельности, где ученик выступает то в роли обучаемого, то в роли обучающего, то в роли организатора учебной ситуации.**

Педагогическая поддержка индивидуальности ребенка выводит на первый план проблему соотношения обучения и развития. Специально организованная в рамках всех учебных предметов система сочетания индивидуальной работы с работой в малых группах и коллективной работой, а также продуманная система заданий разного уровня трудности при освоении каждой темы позволяет обеспечить условия, при которых обучение идет впереди развития, в зоне ближайшего развития каждого ученика на основе учета уровня его актуального развития.

В УМК входят учебники, дополнительная литература для чтения, методи­ческие пособия для учителя, рабочие тетради для учащихся, тетради для само­стоятельных работ.

В результате освоения предметного содержания, заложенного в ком­плекте, каждый школьник получает возможность приобрести общие учебные умения и навыки, освоить те способы деятельности, которые соответст­вуют требованиям государственного образовательного стандарта.

**Варианты комплектования классов**

При объединении классов в комплекты необходимо учитывать:

- численность учеников в каждом классе;

- сложность программы;

- степень подготовленности учеников каждого класса к самостоятель­ной работе на уроке;

- опыт и квалификацию педагога;

- соблюдение педагогической преемственности в работе учителя;

- размер классной комнаты.

Рассмотрим некоторые варианты объединения классов в комплекты. Не­обходимо заметить, что в любых комбинациях классов есть свои плюсы и минусы.

Вариант 1.

**В комплект объединены 1 и 2 классы.**

***Положительно*** в данном варианте:

- близость возраста;

- первый класс является пропедевтическим;

- удобно делать акцент на формирование общеучебных умений и навы­ков на общем этапе работы: 1 кл. - показ образца действия, а 2 кл. повторе­ние и упражнение в правильном действии;

- объем произвольного внимания: 1 кл. - в пределах 5 минут, 2 кл. - 8

минут работы.

***Недостатком*** такого объединения является:

- неумение первоклассников и второклассников работать самостоятель­но (слабо сформированы данный навык и навык по технике чтения);

- далеко не все дети (даже 2 класса) могут удержать в памяти и решать поставленную задачу учителем.

Вариант 2.

**В комплект объединены 1 и 3 классы**.

***Положительно:***

- ученики 3 класса умеют работать самостоятельно;

- время произвольного внимания у учащихся 3 класса 10-12 минут;

- третьеклассники могут помогать учителю в качестве консультантов при использовании технологии коллективного способа обучения В.К. Дьячен­ко.

***Недостатком*** такого объединения является неоправданное увеличение объема и времени на самостоятельную работу третьеклассников со стороны

учителя.

Вариант 3.

**В комплект объединены 1-4 классы**.

***Положительно:***

Появляются большие возможности организации самостоятельной "дея­тельности в 4 классе.

Однако ***опасность*** больше времени уделять первоклассникам за счет учеников 4 класса еще выше, чем в предыдущем варианте.

Надо учитывать, что четвертый класс - выпускной, когда идет процесс систематизации знаний за весь курс начальной школы на качественно ином

уровне.

Таким образом, основной критерий объединения классов в комплект это возможность учеников работать самостоятельно без непосредственного руко­водства учителя. И с этих позиций объединение в один комплект учеников из 2 и 3 классов, а во второй комплект— из 2 и 4 классов является самым целесо­образным, хотя преимущественное право выбора варианта комплектования классов принадлежит учителю.(22с.3-7)

**Режим учебной недели**

В современной начальной школе распространены и пятидневная, и шес­тидневная учебные недели. Режим работы начального звена школы практиче­ски не зависит от того, какой УМК используется (УМК «Гармония», «Школа 2000-2100», «Школа- России, «Школа XXI века», УМК систем Д.К. Эльконина- В.В. Давыдова и Л.В. Занкова).

При составлении расписания в малокомплектной начальной школе не­обходимо руководствоваться установленными требованиями, которые изло­жены в санитарно-эпидемиологических правилах САН ПИН 2.42 178-02 (от 28.11.2002 №44).

Проводить уроки одновременно с двумя, гремя классами, где в ком­плекте есть первоклассники, очень сложно, т.к. старшие дети остаются в тече­ние почти целого урока без внимания учителя и могут отстать в учении.

Выходом из такого положения для многих учителей стало увеличение числа ежедневных уроков за счет сокращения продолжительности каждого из них до 30-35 минут. За 30-35 минут работы с одним классом учитель сделает больше, чем за 45 минут совместных занятий, учебное время школьников при этом не увеличивается.

Расписание примерно выглядит таким образом:

1 урок - I класс

2 урок - 1 класс

3 урок - 1,2,3 классы

4 урок - 1,2,3 классы

5 урок - 2,3 классы

6 урок - 2,3 классы

Как видно из расписания, учащиеся школы начинают занятия не одновре­менно. Первые два урока учитель работает с одним (1) классом. В это время, как правило, идет подробное, неторопливое объяснение нового материала, формирование общеучебных умений и навыков, индивидуальная работа с детьми.

Ко 2-му или 3-му уроку приходят дети других классов, входящих в ком­плект, и учитель занимается одновременно с двумя-тремя классами. Затем ученики одного класса (1) уходят домой или в группу продленного дня. В ус­ловиях полного совмещения целесообразнее проводить уроки физкультуры, трудового обучения, музыки и изоискусства.

**О соединении предметов в расписании.**

Режим учебной педели (расписание уроков) мог быть разнопредметным и однопредметным. Этот подход сохранился и сегодня. При разнопредметном подходе чтение могло сочетаться с родным языком, математикой и т.д.

Однако многолетняя практика работы педагогов показала, что оправдыва­ет себя однопредметное расписание.

Главное достоинство однопредметных уроков в следующем:

- учителю легче планировать урок и переключать внимание учеников с одного вида занятий па другой;

- осуществлять преемственность в обучении 1-2, 2-3, 3-4 классов;

- уроки позволяют увеличить время на работу под непосредственным руководством учителя, развивать активность учащихся;

- учитель имеет возможность создавать условия для речевого развития детей, формирования навыка самоконтроля и оценочной деятельности, повторения и закрепления материала за предыдущие годы (особенно па однотомных уроках), использования современных образовательных

технологий.

Пример однопредметного расписания.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дни недели | № урока | 2класс | 3класс |
| Понедельник | 1 | Литературное чтение | Литературное чтение |
| 2 | Русский язык | Русский язык |
| 3 | Математика | Математика |
| 4 | Физкультура | Физкультура |
| Вторник | 1 | Русский язык | Русский язык |
| 2 | Математика | Математика |
|  | 3 | Литературное чтение | Внеклассное чтение |
| 4 | Изобразительное искусство | Изобразительное искусство |

**Особенности урока в малокомплектной школе**

Основное отличие урока в начальной малокомплектной школе:

- класс разновозрастный;

- предметов на одном уроке может быть несколько;

- учитель перестраивается на работу то с одним, то с другим классом, не упуская из виду главную цель работы и каждом классе.

Эти особенности обуславливают его сложности и особенности урока к малокомплектной школе. Детям необходимо овладеть такими умениями, как:

- сосредоточиваться на выполнении задания;

- не слушать объяснений учителя для другого класса;

- не обращать внимания на наглядный материал, предназначенный не им;

- не слушать ответы учеников другого класса;

- быстро перестраиваться, когда учитель обращается к ним, и т.д. (22с.8-10)

Самостоятельная деятельность по существу носит неуправляемый характер, так как в процессе выполнения заданий ученики фактически лишены помощи со стороны учителя, занятого работой с другим классом.

Эти особенности приводят к тому, что урок в малокомплектной школе состоит из чередования двух четко выраженных компонентов: работы

учащихся под руководством учителя и самостоятельной деятельности школьников: **РУ--СД--РУ--СД-РУ**

Необходимость чередования работы учащихся под руководством учителя и без этого руководства требует жесткой регламентации учебного времени, предъявляющей учителю требование точнейшего, по минутам, расчета времени, необходимого для выполнения задания учащимися и для собственных объяснений учителя. В свою очередь жесткий временной регламент обязывает учителя чрезвычайно тщательно подготавливать все необходимое на уроке (наглядные пособия и учебные записи: заданий для самостоятельной работы, текстов для переработки, условия задачи, алгоритмических предписаний, указывающих на характер и последовательность действий и выполненных либо на переносных досках, либо на листках бумаги - плакатиках) заранее, так как любое отвлечение от работы с классом, будь то запись на доске или простое прикрепление таблицы, неизбежно приводят к потерям учебного времени. Причем потери эти у разных учителей и на разных уроках колеблются в начале урока от 1 до 10 минут, в середине - от 1 до 18 минут, в конце от 1 до 7 минут.

Потери времени в начале урока, как правило, имеют одну причину: не

имея задания для самостоятельного выполнения, дети не могут включиться в урок. Нерациональное расходование учебного времени в середине и в конце урока вызывается нечеткой дозировкой объема самостоятельной работы.

К потерям учебного времени на любом этапе урока приводят и так

называемые нефиксируемые задания для самостоятельной деятельности задания общего характера: - "читайте упражнение; готовьтесь решать задачу, посмотрите на примеры; думайте" и т. п. По заданиям такого типа невозможно установить цель работы, характер ее, способ выполнения. Как правило, получив такое задание, дети ограничиваются беглым просматриванием текста, в результате у них остается значительное количество времени, в течение которого они ничем не заняты.

Отличительной особенностью уроков в малокомплектной школе является широкое использование всех видов раздаточного материала. Эта особенность также вызвана необходимостью проводить самостоятельную работу.

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. Так как деятельность учителя не изменяется в зависимости от того, работает ли он с одним классом или одновременно с несколькими, то модификация приемов касается учебной деятельности детей на этапах подготовки к восприятию нового и закреплению его. Поясним эту мысль. а этапе подготовки к усвоению нового учебного материала учитель, работающий с одним классом, как правило, обращается к формам коллективной работы: сам проводит беседу, фиксируя внимание детей на необходимых фактах, явлениях, признаках, направляя ответы учащихся в нужное русло, дополняя, уточняя их. К выводу ученики подводятся в процессе коллективного наблюдения. В условиях занятий нескольких классов этап подготовки меняется: функция учителя заключается в том, что он разъясняет учащимся цели задания и приемы его выполнения, а после самостоятельной работы детей над этим занятием обобщает результаты наблюдений, то есть деятельность учителя распадается на два этапа - введение и обобщение, подведение итогов, разрываемых работой учащихся, и связанное одной целью - подготовить учеников к восприятию нового учебного материала. Результативность этого этапа во многом зависит от характера заданий.

Если при коллективных формах работы вполне оправданы задания

типа: "Какие числа называются однозначными? двухзначными? Назови несколько однозначных чисел, двухзначных", предполагающие незамедлительно за вопросом следующий ответ, то в малокомплектной школе такие нечеткие в формулировках задания малоэффективны. Ребенок не знает, что именно он должен делать: вспомнить, сказать, записать, - и нередко никак не реагируют на подобные задания. Речь идет о том, что условия одновременных занятий несколько классов требуют заданий, предусматривающих либо фиксацию умственных действий учащихся, либо содержащих установку на предстоящую необходимость воспроизведения. Приведенные примеры заданий при этом приобретают следующий вид: "Из данного ряда чисел 7, 15, 20, 6 выпиши сначала все однозначные числа, затем все двухзначные. Запиши пример на каждый случай.

Этап объяснения нового материала завершается обычно показом

учителем приемов применения полученных знаний в практической деятельности на этапе закрепления учитель еще раз разъясняет приемы всему классу и закрепляет их путем многократных устных рассуждений учащихся под контролем и при помощи учителя.

В малокомплектной школе учитель не имеет такой возможности,

поэтому после объяснений приемов использования новых знаний учащиеся переходят к самостоятельной письменной работе. Функцию руководства учителя в этом случае должны выполнять карточки или таблицы алгоритмических предписаний, указывающих пути получения нужных результатов с помощью данных в определенной последовательности приемов работы.

Этап закрепления в малокомплектной школе обязательно должен завершиться коллективной проверкой правильности результатов. В связи с этим поиски практиков и ученых идут в направлении приближения условий работы учащихся и учителя малокомплектной школы к условиям работы массовой школы. Разработаны и применяются в сельских школах такие варианты организации занятий: а) один из классов первые два урока занимается вне комплекта; б) проведение однотемных уроков; в) проведение однопредметных занятий всех классов с одним общим этапом (этапами) коллективной работы под непосредственным руководством учителя. Необходимо заметить, что организация работы двух (трех) классов на общем этапе урока требует неукоснительного соблюдения методического правила, известного по однотемным урокам: вопросы и задания учитель предлагает всем, а отвечать начинают младшие. Начиная беседу с учениками первого класса и давая возможность старшеклассникам, которые имеют по данному вопросу определенные понятия и представления, приводить свои примеры, учитель может сделать процесс освоения темы более динамичным, живым и добиваться в результате основательных теоретических знаний, так как старшие классы при анализе изучаемых понятий должны будут привлечь примеры из своей практики. Пример в обучении, данный старшими учениками товарищам по классу естественно стимулирует развитие младших.

Вместе с тем практика и опытное обучение показывают, что оптимальным следует считать сочетание обычных уроков и уроков с общим для всех классов этапом с периодическим включением однотемных уроков, преимущественно обобщающего характера. Организация занятий поклассно с общим для всех классов этапом коллективной работы по руководством учителя, является оптимальной по следующим основным позициям.

* Учитель получает возможность применять в учебном процессе методы, приемы и средства обучения, которыми он владеет, без каких-

либо ограничений, связанных с особыми условиями учебного процесса объединенных классов. Использование учебных кинофильмов и кинофрагментов, диафильмов, грамзаписей, репродукций картин становится органической частью урока, его общего для всех классов этапа, обогащая, насыщая учебный процесс, стимулируя познавательную активность детей, расширяя их кругозор, развивая речь. Таким образом создаются условия для реализации принципа наглядности. Те методы и приемы обучения, которые в условиях малокомплектной школы не применяются или применяются крайне редко из-за негативного влияния на работу другого класса и использование которых необходимо, имея в виду перспективу дальнейшего обучения детей в среднем концентре, могут с высокой степенью эффективности применяться на общем этапе урока. На общем этапе урока наибольший обучающий эффект дают такие методы обучения младших школьников: на уроках родного и русского языка - словарные, предупредительные и объяснительные диктанты; различные виды устного грамматического разбора; ответы на вопросы, составление предложений, рассказов по просмотренному кинофильму,

диафильму, картинам и диапозитивам; на уроках математики - устный

счет, составление задач по данным условиям, вычерчивание геометрических фигур; на уроках природоведения - работа с дневником наблюдений и календарем природы и труда; на уроках трудового обучения - показ приемов техники безопасности и приемов выполнения тех или иных трудовых операций.

* Для учащихся ощутимо расширяются границы общения с учителем, что положительно сказывается на развитии детей, овладении ими общеучебными навыками, навыками коллективного труда, на языковом и общем их развитии.
* Общий этап урока нейтрализует частично такие негативные особенности, как необходимость переключения учителя от одной изучаемой темы к другой, а также помехи, отвлечения, вызванные работой нескольких классов.
* Для комплекта сверхмалой наполняемости целесообразна индивидуально - коллективная форма организации занятий. Суть ее в следующем. К первому уроку приходит ученик (два-три) одного класса.

Занятие длится 40-45 минут. За это время учитель проверит уровень продвижения ученика и объяснит новый материал. а следующий час приходят дети (ученик) второго класса. Учитель так же работает с ними. А на уроки природоведения, музыки, трудового обучения, физической культуры, изобразительного искусства и предметов школьного компонента ученики всех классов объединяются.

***Успешность организации самостоятельной и учебно-воспитательной работы в малокомплектной школе определяется организацией всей учебной работы школьников. Здесь можно выделить несколько направлений*:**

1. **Организационное** - составная часть организованности, т.е. четкости, собранности, согласованности и последовательности действий, рациональной затраты энергии и времени.

В условиях малокомплектной школы уроки целесообразно начинать с

краткого общего этапа, который когда-то носил название организационного момента. В начальной школе отказ от его проведения ничем не оправдан, т. к. в первую очередь на уроке младшие школьники овладевают нормами поведения на уроке и в школе. Практически все учителя, не внося этого этапа в поурочный план, выделяют на него одну-полторы минуты, за которые дети обучаются умению приветствовать учителя, отмечая этим начало урока, тихо садиться за парты. Это мобилизующие на учебную работу действия, переключающие ребенка с отдыха на учебную деятельность.

Следующим важным моментом в организационном начале урока и далее во всей учебной работе является организация рабочего места ученика.

Умение организовать рабочее место предполагает обеспечение его необходимыми учебными принадлежностями, поддержание порядка в течение работы и соблюдение санитарно-гигиенических норм. Оно является составной частью самостоятельной учебной деятельности, способствует концентрации внимания, мобилизации на работу.

В условиях одновременных занятий нескольких классов при ежеурочной самостоятельной работе умение ориентироваться во времени приобретает особо важное значение. Формируется оно в основном путем упражнений в выполнении определенных заданий в отведенное время, известное детям. "Вычислите результат действий. Времени 3 минуты";

"Выполняем упражнение на него у нас 4 минуты". Хорошие результаты дают упражнения в заданном темпе. Особенно важны такие упражнения для детей с неуравновешенными нервными процессами. Названные выше приемы осуществляются на уроках.

**Структура уроков в начальной малокомплектной школе** не отличается разнообразием. Строятся они в основном по схеме комбинированного урока: организация класса, повторение изученного, усвоение новых знаний, закреп­ление, задание на дом.

**Формы организации различные**. Ведущих форм усвоения новых знаний, умений в начальной малокомплектной школе две:

- работа под руководством учителя;

- самостоятельная работа учеников.

В сумме они занимают около 80-90% всего времени.

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.

В условиях работы с двумя-тремя классами у учителей остро стоит вопрос о правильном распределении и использовании времени. Рациональное ис­пользование каждой минуты - одно из условий эффективности урока.

**Структура урока в комплекте,**

**состоящем из двух классов может быть такой**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Пере  ходы | Кол – во  минут | Класс | Класс |
| 1 | 10 | Самостоятельная работа. Подготовительные упражнения к усвоению материала. | Работа с учителем.  Объяснение нового материала. Подготовка к самостоятельной работе. |
| 2 | 10 | Работа с учителем. Проверка результатов самостоятельной работы; объяснение нового материала; первичное закрепление; подготовка к самостоятельной работе. | Самостоятельная работа. Раскрывается содержание работы.  Самоконтроль. |
| 3 | 10 | Самостоятельная работа. Раскрывается содержание. Самоконтроль. | Работа с учителем. Проверка результатов самостоятельной работы. Подготовка к выполнению работы творческого характера и др. |
| 4 | 8 – 10 | Работа с учителем. Проверка самостоятельной работы. Работа с учебником и др. | Самостоятельная работа. Раскрывается содержание. Самоконтроль. |
| 5 | 5 – 7 | Подведение итогов урока. Оценка деятельности учащихся, задание на дом. | |

В плане четко формулируется тема урока для каждого класса, опреде­ляющая ею содержание, конкретные ТДЦ (триединые дидактические цели), оборудование.

Если классы и уроки сочетаются так, что один класс начинает работу с выполнения самостоятельного задания, а другой - при непосредственном уча­стии педагога, то потерь времени удается избежать. Задания учитель готовит заранее, пишет на отдельных листочках, карточках каждому ученику (отдель­но для сильных, средних и слабых детей).

Если самостоятельная работа носит фронтальный характер, то общее за­дание записывается на доске, тут же записывается инструкция, если в ней есть необходимость.

Важное место в повышении результативности урока занимает орга­низация самостоятельной работы. Число самостоятельных работ на уроке не регламентируется. Учителя учитывают при этом возможности учащихся, их умения самостоятельно работать.

Ориентировочные нормы времени на самостоятельную работу па уроке могут быть такими

**Ориентировочные нормы времени самостоятельной работы на уроке.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Класс | 1- ое полугодие | 2 – ое полугодие |
| 1  2  3  4 | 5 – 10  6 – 12  8 – 15  15 – 20 | 10 – 15  12 – 17  14 – 18  19 – 25 |

Эффективность самостоятельной работы влияет на эффективность всего процесса обучения. Посещение уроков в малокомплектной школе показывает, что главный недостаток в уроке - слабое управление самостоятельной рабо­той учащихся со стороны учителя или его полное отсутствие.

Планируя самостоятельную работу в классе-комплекте, учитель должен:

- хорошо понимать се цель;

- отчетливо видеть ее место и роль в обшей структуре учебною про­цесса и данного урока;

- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при выполнении самостоятельной работы;

- обоснованно выбирать ее объем;

- предлагать детям интересные, нестандартные самостоятельные рабо­ты;

- готовить необходимые дидактические материалы, в частности, инст­рукции, предписания, «опоры» (можно использовать материалы, разработан­ные C.Н. Лысенковой);

- искать рациональные способы проверки работ;

- подводить итоги выполнения самостоятельной работы;

- проектировать развивающие самостоятельные работы с учетом достигнутого уровня;

- правильно сочетать самостоятельную работу с работой под руково­дством учителя.

Для правильной организации самостоятельной работы учащихся учителя подробно разрабатывают учебные задания, которые, кроме формулировки са­мого задания, имеют последовательность умственных и практических дейст­вий, выполняемых учеником в ходе самостоятельной работы.

На уроках широко используются магнитные доски, набор­ное полотно, переносные доски, мультимедийное оборудование и т.д. Все это помогает быстро составлять и сменять задания для самостоятельной работы.

Широкое применение дидактических раздаточных материалов позволяет не только уплотнить по содержанию самостоятельную работу, но и проводить се дифференциацию, согласуя объем и, главное, трудность учебных заданий с возможностями каждого ученика. Для сильных детей учителя подбирают за­дания продвинутого уровня сложности, требующие творческого подхода к их выполнению, для слабых - карточки-информаторы, тренажеры, карточки с подсказкой, где дети получают развернутое алгоритмическое предписание.

Например, детям может быть предложен следующий алгоритм решения задачи. (2 кл.)

1. Прочитай условие задачи и представь себе то, о чем в ней говорится.

2. Составь схему, рисунок, чертеж задачи.

3. Повтори условия задачи и се вопросы.

4. Что известно из условия, что надо найти?

5. Что можно узнать по числовым данным задачи?

6. Сделай краткую запись условия (если есть необходимость).

7. Составь план решения задачи (что нужно узнать сначала, что нужно узнать потом?)

8. Решай задачу.

9. Получи ответ па вопрос задачи и запиши его.

10. Проверь ход решения, ответ.

По таким алгоритмам (предписаниям, опорным схемам и т.д.) ученик, сверяет правильность своих действии.

К 3-4 классам инструкции становятся все более сжатыми. Та же инст­рукция по решению задачи в 3-4 классах примет другой вид:

1. Выделяю искомое.

2. Составляю выражение.

3. В задаче сказано, что ...

4. Составляю уравнение.

5. Решаю уравнение.

6. Проверяю ответ по условию задачи.

Чтобы обленить детям работу с учебником, учитель может:

а) в случае необходимости изменять последовательность действий, предложенную в учебнике;

б) вводить краткие дополнительные объяснения в инструкции по выпол­нению заданий;

в) дополнять инструкции алгоритмическими требованиями, к которым привыкли дети, например, «Делай так», «Выписывай так» и т.д.

Если ученик не знает, как действовать, он останавливается и ожидает, пока учитель обратит внимание. Поэтому инструкции необходимы. [22 c/11-13].

**Использование ТСО (технических средств обучения)**

В условиях работы с двумя-тремя классами для организации самостоя­тельной работы учителя используют ТСО. Особенно эффективно применение ими простейшего лингафонного комплекса. Наушники позволяют ученикам работать вполне самостоятельно и не реагировать на все то, что в это время происходит в другом классе.

По указаниям учителя, записанным на магнитную ленту, ученики пишут математические диктанты, работают над текстами задач, пишут творческие работы, решают задачи и т.д. [22с.14-15].

**Организация класса-кабинета в малокомплектной школе**

Специального рассмотрения заслуживает вопрос рас­положения учителя и учащихся в классе с малой напол­няемостью, так как между пространственным взаиморас­положением детей и учителя и стилем педагогического об­щения наблюдается некоторая зависимость: наличие или отсутствие пространственной дистанции определяет в ка­кой-то степени психологическую дистанцию, характер взаи­моотношений, личностных и эмоциональных контактов.

Одним из условий успешной работы учителя с учащи­мися является варьирование стиля общения от официаль­ного до доверительного в течение одного урока или серии уроков. В работе с малым коллективом не должно быть однообразия. А вместе с тем каждому учителю присущ свой определенный стиль общения, который он, естествен­но, использует независимо от характера и особенностей преподаваемых предметов. Преодолеть это противоречие помогают всевозможные изменения пространственного рас­положения «учитель — ученик» в зависимости от решения разных педагогических задач.

Например, сообщение или объяснение нового материа­ла, контроль за пониманием и усвоением знаний требуют визуального контакта обучаемых и обучающего: учитель видит лица учеников и все ученики видят учителя. Это требование обеспечивается таким расположением учени­ков в классе, при котором они сидят за партами по одному или по двое, лицом к столу учителя и к классной доске. Такое расположение участников процесса обучения в наи­большей степени соответствует фронтальным формам обу­чения, когда учитель работает со всем классом и все уче­ники заняты одним и тем же делом. Как правило, при этой форме организации учебных занятий к минимуму сво­дится возможность контактов между учащимися.

В то же время можно на внеклассном занятии по математике при чтении вслух текста или сообщения учеников лучше располо­жить вокруг чтеца. На уроках обобщения или закрепления материала «вслед за текстом» учеников рассаживают за «круглым столом».

Зачем нужны такие перемещения? Психологи установи­ли, что сила процессов группового взаимодействия прямо пропорциональна числу членов группы. Отсюда следует, что описанные выше размещения учащихся усиливают сопереживание и другие эмоциональные состояния учащих­ся, что очень важно при малом количестве детей в классе, так как пространственная сгруппированность в какой-то степени компенсирует действие этого закона.

На уроках при фронтальной рабо­те учащиеся сидят за партами по двое. Для подготовки диалогов(если в этом есть необходимость), а также для организации общения учитель рассаживает ребят группами по 2— 4 человека.

На уроках математики при решении сложных задач и примеров на вычисление используются либо парные, либо групповые формы взаимоконтроля и взаимопомощи уча­щихся, что также требует их объединения в различные группы, однородные и неоднородные по составу. Посколь­ку учитель вступает в контакт последовательно с каждой группой и нет необходимости общения «лицом к лицу», для усиления межученического общения столы сдвигают­ся так, чтобы члены сформированных групп (3—4 человека) могли работать совместно (требования к гигиеническим нормам по освещению рабочего места ученика при этом должны соблюдаться).

Малая наполняемость классов, как правило, дает воз­можность использовать так называемые резервные столы и парты. Это очень удобно, так как позволяет создавать своеобразные уголки — «классы в классе»: несколько сту­льев, сдвинутые столы, демонстрационный стол с образ­цами работ, дидактическими материалами, справочниками.

Поскольку учащиеся, как правило, работают в разном темпе, тот, кто справился с заданием раньше других, мо­жет подойти к резервному столу, чтобы прочитать статью (указанные страницы книги), связанную с содержанием урока, решить занимательную задачу, отгадать или соста­вить кроссворд (чайнворд) по предмету, выполнить опыт и т. д.

Фронтальная групповая работа учащихся на уроке обычно сочетается с индивидуальной. В то время как ос­новная масса учеников выполняет предложенные задания, учитель занимается с одним из учеников либо у доски, ли­бо у резервного стола; в этом случае учащихся разумнее посадить так, чтобы работа не мешала беседе учителя с одним из них.

Важную роль в обучении математике играют вопросы организации урока. В методических рекомендациях многие из этих вопросов подробно рассмотрены.   
Планирование изучения материала рассчитано на усредненный класс. В более сильном классе есть возможность больше внимания уделить задачам на смекалку. В менее сильном классе Вы можете воспользоваться учебными часами из резерва, который специально оставлен в поурочном планировании. Перед началом учебного года внимательно прочитать методические рекомендации, соотнести их с материалом учебника и рабочей тетради.

Таким образом, эффективность самостоятельной работы в малоком­плектной школе определяется многими факторами, ведущее место среди кото­рых принадлежит ее организации.

Результативность урока в малокомплектной школе зависит от его под­готовки. Готовясь к уроку, учитель должен настолько хорошо продумать ло­гику учебного процесса, чтобы предвидеть, где возникнут затруднения и ему необходимо подключиться к работе, т.е. ***заранее выделить так называемые «зоны особого педагогического внимания».***

Часть уроков в классах-комплектах может иметь общие этапы, когда все ученики выполняют одну и ту же работу - слушают объяснение учителя, иг­рают, выполняют задание. Например:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | 1класс | 2 класс | 3 класс |
| 1 | Работа с учителем | Самостоятельная работа | |
| 2 | Самостоятельная работа | Работа с учителем | Самостоятельная работа |
| 3 | Самостоятельная работа | | |

На уроках **математики:** устный счет, работа с геометрическим материа­лом, работа над задачей и др.

Итак, 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.

**Использование педтехнологий в учебном процессе**

Педагогика XXI века требует как обновления содержания, так и новых методов обучения для решения глобальных задач современного образования. Сегодня учителю предстоит большая работа по освоению новой педагогиче­ской позиции - сотрудничества и сотворчества с детьми, стимуляции и активи­зации их познавательной деятельности, включения их в учебную деятельность.

В практике начальной школы на смену привычным методам приходят бо­лее активные: дискуссии, исследование, лабораторные работы, проблемные и игровые методы и т.д.

-Положительно сказывается на результатах качества подготовки учащихся использование различных педтехнологий.

Рассмотрим некоторые из них.(22с.17)

**Современные подходы к оценке достижений младших школьников**

Стратегической задачей современной начальной школы является повы­шение качества образования. Ее решение требует грамотного управления этим процессом с точки зрения управления качеством образования. Сегодня каждому учителю важно знать не просто результат усвоения того или иного знания, а ход этого усвоения, «цену», которую платит ребенок за приобретен­ные знания, трудности ребенка и то, какая помощь ему необходима. Только в этом случае учитель сможет управлять качеством, корректировать образо­вательный процесс так, чтобы он приводил к запланированному результату. От фиксирования результата в виде отметки учителю необходимо перейти к систематическому отслеживанию процесса обучения и динамики его ре­зультатов. Эту задачу помогает решить диагностика.

В процессе школьной диагностики решаются следующие задачи:

1. Анализ процесса и результата развития школьников (готовность к школьному образованию, темп развития психических функций).

2. Анализ процесса и результата обучения (объем и глубина обученности, умение использовать накопленные знания, навыки, уровень сфор­мированных основных приемов мышления, владение способами твор­ческой деятельности и др.)

3. Анализ процесса и достигнутых результатов воспитания (уровень воспитанности, глубина и сила нравственных убеждений, сформированность нравственного поведения и т.д.).

Диагностические задания помогут успешно контролировать уровень са­мостоятельности учащихся, способы работы, сформированность самокон­троля и самооценки, а самое главное - развитие младших школьников в про­цессе овладении ими учебной деятельностью.

**Новые подходы к результатам обучения в начальной школе чётко определены в методическом письме «Контроль и оценка результатов обучения в начальной школе» от 19.11.1998г**

Система контроля и оценки не ограничивается проверкой усвоения и выработкой умений и навыков по конкретном учебному предмету. Она ставит более важную социальную задачу: развить у младшим школьников умение проверять и контролировать себя, критически оценивать свою деятельность, находить ошибки и пути их устранения.

Напомним виды контроля результатов обучении

- *Текущий контроль*.

- *Тематический контроль*.

- *Итоговый контроль*.

6.2. 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 знании школьников;

- письменный опрос заключается в проведении различных самостоя­тельных и контрольных работ

- самостоятельная работа - небольшая по времени (15-20 минуг) письменная проверка знаний, умений школьников но небольшой (ещё 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 с целью проверки знаний и умений школьников по достаточно крупной теме программы;

-тестовые задания. Они позволяют достаточно точно к объективно при минимальной затрате времени получить общую картину развития каждого ученика (умения применять знания в нестандартной ситуации, находить спо­соб построения учебной задачи, сравнивать правильный и неправильный отве­ты и т.д.) и класса;

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

**Основные ориентиры оценочной деятельности**

**учителя на современном этапе**:

- качество усвоения предметных знаний - умений - навыков, их соот­ветствие требованиям государственного стандарта начального образования;

- степень сформированности учебной деятельности младшего школь­ника (коммуникативной, читательской, трудовой, художественной);

- степень развития основных качеств умственной деятельности (умения наблюдать, анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, связно излагать мысли, творчески решать учебную задачу и др.);

- уровень развития познавательной активности, интересов и отношения к учебной деятельности, степень прилежания и старания.

Следует обратить особое внимание на необходимость усиления роли постоянных наблюдений за уровнем познавательных интересов и самостоя­тельностью обучающегося.

**Обучение детей приемам учебной работы.**

Казалось бы, без целенаправленного обучения детей приемам учебной работы невозможна учебная деятельность. Однако лишь немногие

учителя осуществляют это положение в практике. Причины подобных недостатков и в отсутствии в учебниках заданий, направленных на формирование общеучебных и специальных умений, навыков, а также в стремлении учителя активизировать обучение, усилить познавательную самостоятельность учащихся. При этом увеличивается доля самостоятельной работы, ее объем; многие учителя стали "свертывать" показ образцов и даже совсем отказываться от них; все реже встречается на уроках такой важный для формирования умений прием, как повторение вслед за объяснением учителя учебного материала сильным, средним и слабым учеником. Нередки случаи, когда учитель из всех видов проверки домашней работы выбирает лишь один – проводит ее сам в целях экономии времени, не привлекая к проверке учащихся.

Вместе с этим из процесса обучения выпадает важнейший ее элемент

обучение детей приемам и способам учебной работы, формирование у них этих приемов. В условиях работы учителя с одним классом, хотя и

медленно и на невысоком уровне, учащиеся постепенно овладевают приемами учебной работы, так как в процессе коллективной деятельности под непосредственным руководством учителя происходит и показ и ознакомление приемов, и постепенное овладение ими. Учитель, опрашивая школьников, как правило, направляет их ответы, предлагая располагать материал в определенной последовательности, т.е. по плану. При коллективном наблюдении какого-либо объекта учитель указывает последовательность наблюдения и описания тех или иных частей объекта, то есть обучает приемам наблюдения и описания объекта. При первичном закреплении учитель дает образец, показывает, как теоретические сведения применить в практической деятельности. Одновременно протекает процесс овладения школьниками приемами, способами учебной деятельности, которые они применяют и в самостоятельной работе.

В малокомплектной школе учитель не имеет времени и возможности

на длительную коллективную работу с учащимися каждого класса, входящего в комплект, поэтому и овладение приемами учебной работы

происходит в основном на этапе ознакомления с новым материалом, времени на закрепление и отработку этих приемов учителя не выделяют, овладение ими происходит, таким образом, почти стихийно. Вместе с тем из-за того обстоятельства, что значительная часть времени урока в малокомплектной школе занята самостоятельной работой учащихся, уровень овладения ими приемами и способами учебной работы в значительной мере определяет успешность ее и всего учебно-воспитательного процесса. Следовательно, вопросы подготовки детей к самостоятельной деятельности в малокомплектной школе приобретают первостепенное значение.

Поскольку овладение данными умениями процесс сложный и длительный, необходимо систематически отводить на цели специальное время, целесообразно использовать для их формирования общий этап урока, периодически проводить специальные уроки. Здесь невозможно "жалеть" время, ибо от степени овладения всеми учениками умениями организации в учебной работе зависит во многом качество знаний, учебных умений и навыков детей, их готовность и способность к дальнейшему обучению.

Ведущую роль в обучении детей приемам учебной работы играет объяснение и показ. Учитель подробно объясняет и показывает, что и как, в какой последовательности надо делать, чтобы правильно выполнять то или иное задание. Затем просит хорошего ученика возможно точнее повторить все, сделанное и сказанное им. Важно, чтобы каждый ученик мог повторить самостоятельно объяснения и действия.

Многие учителя в конце урока, после задания на дом, дают образец устного ответа. Например: "Дома выучите правило и научитесь его отвечать. Подберите к нему примеры. Выполните упражнение. Теперь послушайте, как надо завтра отвечать"; далее учитель дает образец ответа. Это очень существенный элемент обучения: дети осваивают и содержание ответа, и его логику - место правила, примеров из учебника и своих собственных - и манеру стоять у доски, опираться на данные таблицы. Наконец, дети слышат образец правильной речи, запоминают слова, интонации. Отработка общеучебных и специальных (по предметам) умений и навыков только тогда даст положительные результаты, когда будет проводиться не от случая к случаю, а буквально на каждом уроке, на котором необходимо либо новое умение, либо новый, более сложный элемент уже известного. Особого внимания требует работа с учебником, которая предполагает сформированность многих умений и навыков. Как правило, задания к упражнениям и текстам, вопросы к текстам требуют последовательности выполнения целого ряда умственных и практических действий, часть которых не обозначена, скрыта для ученика. Примером может служить широко распространенное задание - вставить пропущенное число – это простое, на первый взгляд, задание включает в себя несколько: прочитать ряд чисел, выделить пропущенное, распознать его, вспомнить порядок при счёте, применить его. Нужно, чтобы ученики научились расшифровке заданий, могли осмысленно рассказывать, что и почему они делают.

Впоследствии можно при выполнении однотипных заданий опускать

объяснения своих действий, ограничиваться кратким, свернутым комментарием, но при изучении новых разделов, правил полное объяснение ученикам своих действий при выполнении заданий учебника необходимо. Время обучения детей целесообразно выделять на уроках, когда впервые вводится новый вид работы

На уроках математики общими могут быть:

* устный счёт,
* работа с геометрическим материалом,
* работа над задачей и др.

Иногда проводятся уроки на одну тему, т.е. однотемные уроки.

Особенно полезно проводить однотемные уроки с двумя – тремя классами при повторении пройденного материала за год по математике.

Главное достоинство однотемных уроков состоит в том, что они позволяют увеличивать время на работу под непосредственным руководством учителя.

Хорошие результаты дает прием комментирования при коллективной

работе, на первых порах - полное, затем выборочное полное и, наконец, краткое. И здесь, как и при овладении любым приемом и способом, важен образец, показ учителем умственных и практических действий.

Все более широкое распространение получают в школах различного рода памятка, инструкции, предписания, в которых с различной степенью детализации дается план действий, необходимых для достижений той или иной учебной цели. Чтобы продуктивно использовать время урока, быстрее и качественнее формировать учебные учения и навыки, учителя учат детей применять общие алгоритмы типичных учебных действий: алгоритмы решения задачи, разбора предложения, анализа слов, алгоритмы применения правил, вычислительных приемов и пр. Чтобы овладение алгоритмом не приобретало формальный характер, основным методом должно быть приучение детей поэтапно выполнять и проверять учебные действия. Расчленение способа действия на ряд последовательных операций помогает ученикам осознанно пользоваться им при самостоятельном выполнении упражнений. Словесные объяснения учителя и учащихся предваряют и сопровождают поэтапную деятельность - такое сочетание обеспечивает успешное формирование учебных умений и навыков. Большую помощь учителю оказывают дидактические материалы "Задания к учебнику математики", тетради на печатной основе в которых много внимания уделено формированию общеучебных умений и навыков.

Формирование умений работы с учеником и учебной книгой следует проводить систематически. Начало ее - ознакомление детей с обложкой, форзацем книги, авторами; структурой; основными элементами, входящими в содержание; оглавлением; приемами выделения правил, главного в тексте; графическими и символическими изображениями. Эта работа проводится на первых уроках методом беседы с элементами самостоятельной работы, направленной на приемы ориентировки в книге, умения пользоваться оглавлением, символами и пр. В беседе обязательно подчеркнуть необходимость бережного отношения к учебникам как общему достоянию, как к Книге - источнику знаний на последующих уроках нужно периодически упражнять детей в приемах работы с книгой, постепенно усложняя задания, добиваясь быстроты. Для подобных упражнений целесообразно использовать игровые приемы на общих этапах урока: Кто быстрее откроет книгу на нужной странице? Найдет пример? Тему по оглавлению? Можно и полезно предлагать задания типа: Расскажи, для чего в учебнике Математика оглавление; расскажи, что включено в учебник; для чего в учебнике

рисунки? Как в других случаях, предлагать отвечать на вопросы детям первого класса, дополнять ответ - второклассникам, а ученики третьего

класса должны давать полный развернутый ответ-образец. Эти упражнения полезны и с точки зрения овладения всеми учениками языком предмета, языком науки, что очень важно для дальнейшего обучения.

Для обучения в условиях малокомплектных школ особенно важными становятся умения планировать учебные действия, контролировать их и добиваться результата. В общем виде суть этих умений в следующем:

* Умение планировать учебные действия предполагает:

а) предварительное обдумывание результата деятельности

б) процесс его достижения (осознание необходимых операций, их

последовательности).

* Умение контролировать учебные действия – соотнесение задуманного и достигнутого. Это соотнесение происходит в процессе выполнение и завершения работы, когда результаты деятельности сравниваются с поставленной целью.
* Умение завершить работу, достигнуть результата – умение подчинить свою волю, свое поведение цели, достижению результата. Эти внутренние умения формируются очень сложно и трудно, на начальном этапе речь идет о первом, самом элементарном этапе обучения планированию, контролю, достижению запланированной цели.

Составлять план и опираться на него школьники учатся на уроках математики. Наиболее общими и легче переносимыми на другие действия являются планирование трудовых действий, операций, их последовательности и соблюдение правил работы технического труда. Учитель подробно и четко проводит инструктаж, разъясняя цели работы, трудовые операции и их последовательность; ученики второго и третьего классов могут пользоваться инструкционными картами. Большую помощь учителю могут оказать ученики третьего класса, выступая в роли консультантов бригадиров.

Умение планировать работу формируется у детей успешнее, если систематически пользоваться различного рода памятками, инструкциями, которые помогают ребенку запомнить последовательность действий, овладеть рациональными приемами работы.

Для успешной самостоятельной деятельности, без которой невозможно обучение в условиях малокомплектной школы, необходимо овладение еще одним умением - умением контролировать деятельность, в первую очередь, свою. Значение этого умения в том, что контроль при успешном, правильном выполнении создает уверенность в своих силах, при ошибках - обеспечивает их своевременное устранение.

**В самоконтроле различаются такие виды:**

* контроль результата деятельности, зависящий от осознания цели своей деятельности, когда ученик четко представляет себе конечный результат труда, принимает требования учителя и следует им;
* пооперационной контроль, который обеспечивает осознанное выполнение учебного задания на всех его этапах.

Формирование этого умения обеспечивается, прежде всего, наличием в учебниках для начальной школы образцов - выполнения заданий и результатов работы. Усвоив образец действия, ученики могут соотносить с ним реально выполняемые ими действия. В дальнейшем характер самоконтроля изменяется, усложняется. Приемы формирования умения контролировать свои действия, помимо работы по образцу, многообразны: списывание, взаимопроверка, объяснения выбора действий, приема. Найти слова на то или иное правило, проверить написание слова по словарю, послоговое проговаривание и специальные приемы контроля решения задач, примеров, измерение сделанных изделий и пр. Главная роль принадлежит учителю, который показывает детям разные приемы самоконтроля, обучает им.

Известные дидакты Б.П. Есипов, М.П. Кашин определяют самостоятельную работу как разнообразные виды работ, требующие от учащихся, некоторого умственного напряжения для правильного и наилучшего выполнения заданий, выполняемые без непосредственного участия учителя, но по его заданию.

В содержание самостоятельной работы учащихся могут входить: повторение по учебнику или другим источникам ранее изученного материала, необходимого для усвоения новых знаний на данном уроке, или для выполнения тренировочных упражнений; наблюдение над новым материалом; разнообразные упражнения для первичного закрепления

изученного на уроке материала с использованием примеров, приведенных учителем, и детально разработанных заданий; различные виды тренировочных упражнений с целью закрепления, повторения и обобщения изученного; материал проверки за качеством усвоения знаний, уровня сформированности умений и навыков у учащихся.

**Основные требования к организации самостоятельной работы**

Содержание и характер ее определяется задачами конкретного урока и целью изучения всей темы, при этом содержание должно быть посильным, а характер деятельности разнообразным, чтобы в усвоении материала принимали участие разные виды восприятия и памяти (слуховая, зрительная, двигательная). Важно предусматривать в содержании самостоятельной работы постепенное наращивание трудностей.

Содержание заданий должно быть доступно учащимся. Это означает, что формулировка задания четка, лаконична, понятна ребенку; характер задания предполагает, что ученик владеет необходимыми для его выполнения исполнительскими операциями, умениями и навыками. Самостоятельной работе должна предшествовать тщательная подготовка, в которую входит разъяснение цели задания, способов и приемов его выполнения, последовательности действий, приемов поэтапного самоконтроля; каждому новому для ученика заданию обязательно предшествует отработка под руководством учителя умений и навыков, постепенно расширяющихся и усложняющихся. Самостоятельная работа младших школьников, кроме работ контрольного характера, требует непосредственного или опосредованного (с помощью памяток, указаний, предписаний) руководства. Самостоятельная работа завершается проверкой правильности ее выполнения путем самоконтроля, контроля другим учеником (взаимоконтроля) или контроля учителем.

Важное значение имеет форма предъявления заданий для самостоятельной работы учащимся. При выборе той или иной формы (учебник, дидактические материалы, таблицы, картины, презентации, звукозаписи, записи на доске) следует учитывать характер самостоятельной работы: для организации коллективной деятельности учащихся целесообразно предъявить задания и различные указания к ним с помощью заранее сделанной на классной доске записи. При организации индивидуальной самостоятельной работы полезнее использовать карточки, на которых записано задание и порядок его пооперационного иди поэтапного выполнения. Если в качестве источника учебной информации выступают кадры презентации, то полезно общее для всех задание, записанное на доске или плакате, дополнить для сильных, средних, слабых учащихся в виде заданий на карточках. В тех случаях, когда урок начинается самостоятельной работой одновременно у учащихся двух классов, задания, указания по их выполнению полезно записывать на определенной части доски для каждого из классов. Если задание для самостоятельной работы включает общую часть - для всех – и дифференцированные части для групп учащихся или отдельных учеников, то целесообразно пользоваться цветными мелками либо

условными фигурами - треугольником, кружочком, обозначая цветом или фигурой задания. Удобно с применением принтеров и ксерокопировочных машин распечатать каждому классу свои задания.

В зависимости от конкретных задач урока, подготовки учителя и учащихся, наличия средств обучения самостоятельная работа может проводиться на разных этапах усвоения учебного материала: при подготовке к восприятию нового; при ознакомлении с новым; при первичном закреплении и совершенствовании формулируемых умений и навыков, при контроле и при повторении усвоенного. Итак, самостоятельная работа является органической частью учебного процесса, поэтому методика ее проведения определяется прежде всего задачами урока, особенностями формирования определенного вида понятий, подготовленностью учащихся.

Планируя самостоятельную работу, учитель определяет: на каком этапе урока в каждом из классов самостоятельная работа наиболее целесообразна; что можно требовать от учащихся на данном уровне овладения материалом; какими должны быть характер и форма задания; какие трудности могут возникнуть у школьника и как их можно преодолеть; какова продолжительность работы; каков способ проверки ее выполнения.

Эти самые общие требования к методике самостоятельной работе в малокомплектной школе приобретают особое значение, так как задержка при выполнении самостоятельной работы, вызванная неточной инструкцией, непредвиденными ошибками, затянувшейся проверкой, замедленным темпом работы и т.п., приводят к нарушению запланированного хода урока во всех классах, входящих в комплект.

К числу типичных ошибок в организации самостоятельной работы учащихся относятся следующие.

* Отсутствие мотивации выполнения того или иного задания. Нередко учителя ограничиваются репликой общего характера - "Теперь выполним упражнения, решим примеры, прочитаем текст". Смысл задания, цель его выполнения остаются неясными для детей, что снижает эффективность обучения.
* Недостаточная подготовка к выполнению задания, которая выражается в беглом чтении (учеником или учителем) задания и прикидочном выполнении первого примера, первого предложения, нередко с ошибками.
* Итоговая проверка без, разъяснения, почему именно так и в такой последовательности выполнено задание, на какие теоретические сведения опирался ученик, т.е. проверка факта выполнения, а не правильность его.
* Однообразие, однотипность заданий, тормозящие продвижение ребенка. Приблизительное, "на глазок", определение продолжительности самостоятельной работы с ориентиром лишь на объем задания, без учета уровня усвоения нового, его сложности, без учета сформированности навыка чтения, скорописи, вычислительных навыков, объема внимания, организованности и трудоспособности учащихся младшего школьного возраста. Нередко учителя лишь в общем представляют, каков темп работы каждого ученика. А ведь от того насколько быстро и правильно читает ученик, насколько быстро пишет, в конечном счете зависит продолжительность и результативность самостоятельной работы не секрет, что многие дети лучше анализируют условие задачи, понимают смысл прочитанного с голоса учителя. И дело не в умении анализировать. Причина часто кроется в том, что ребенок медленно читает и просто не успевает приступить к решению задачи.

Невнимание к этим сторонам организации существенно влияет на снижение обучающего эффекта самостоятельной работы, не способствует овладению учащимися учебными умениями и навыками, замедляет их развитие, а сама работа становится лишь средством занять детей на уроке.

В дидактике установлено, что развитие самостоятельности и творческой активности учащихся в процессе обучения математи­ке происходит непрерывно от низшего уровня самостоятельности, воспроизводящей самостоятельности, к высшему уровню, твор­ческой самостоятельности, последовательно проходя при этом определенные уровни самостоятельности. Руководство процессом перерастания воспроизводящей самостоятельности в творческую состоит в осуществлении последовательных взаимосвязанных, взаимопроникающих и обусловливающих друг друга этапов учебной работы, каждый из которых обеспечивает выход учаще­гося на соответствующий уровень самостоятельности и творче­ской активности. Задача воспитания и развития самостоятель­ности личности в обучении заключается в управлении процессом перерастания воспроизводящей самостоятельности в творческую.

**Система учебной работы по развитию самостоятельной деятельности младших школьников**

По характеру учебной самостоятельной деятельности уча­щихся на внеурочных занятиях по математике целесообразно выделить четыре уровня самостоятельности.

Первый уровень — **простейшая воспроизводящая самостоя­тельность**. Особенно ярко проявляется этот уровень в самостоя­тельной деятельности ученика при выполнении упражнений, требующих простого воспроизведения имеющихся знаний, когда учащийся, имея правило, образец, самостоятельно решает зада­чи, упражнения на его применение.

Ученик, вышедший на **первый уровень** самостоятельности, но не достигший еще второго уровня, **при решении задачи исполь­зует имеющийся у него образец**, или правило, или метод и т. п., если же задача не соответствует образцу, то он решить ее не может. При этом он даже не предпринимает попыток как-то изменить ситуацию, а чаще всего отказывается от решения новой задачи под тем предлогом, что такие задачи еще не решались.

Первый уровень самостоятельности прослеживается в учебно-познавательной деятельности многих учеников, приступивших к внеурочным занятиям. Затем одни учащиеся быстро выходят на следующий уровень, другие задерживаются на нем определен­ное время. Большинство из них в процессе изучения материала выходят на более высокий уровень самостоятельности, чем первый.

Так как первый уровень развития самостоятельности просле­живается у многих учеников в начале занятий, то задача учи­теля заключается не в игнорировании его, полагая, что школь­ники, посещающие внеурочные занятия, уже достигли более высоких уровней, а в обеспечении перехода всех учащихся на следующие, более высокие уровни самостоятельности.

**Второй уровень самостоятельности можно назвать вариативной самостоятельностью**. Самостоятельность на этом уровне про­является в **умении из нескольких имеющихся правил, определе­ний, образцов рассуждении и т. п. выбрать одно определенное и использовать его в процессе самостоятельного решения новой задачи**. На данном уровне самостоятельности учащийся показы­вает умение производить мыслительные операции, такие, как сравнение, анализ. Анализируя условие задачи, ученик переби­рает имеющиеся в его распоряжении средства для ее решения, сравнивает их и выбирает более действенное.

**Третий уровень самостоятельности — частично-поисковая са­мостоятельность.** Самостоятельность ученика на этом уровне проявляется **в умении из имеющихся у него правил и предписаний для решения задач определенного раздела математики формиро­вать (комбинировать) обобщенные способы для решения более широкого класса задач**, в том числе и из других разделов мате­матики; в умении осуществить перенос математических методов, рассмотренных в одном разделе, на решение задач из другого раздела или из смежных учебных предметов; в стремлении найти «собственное правило», прием, способ деятельности; в поисках нескольких способов решения задачи и в выборе наиболее рацио­нального, изящного; в варьировании условия задачи и сравнении соответствующих способов решения и т. п. В названных прояв­лениях самостоятельности присутствуют элементы творчества.

Ученик на этом уровне обладает относительно большим набо­ром приемов умственной деятельности — умеет проводить срав­нение, анализ, синтез, абстрагирование и т. п. В его деятельности значительное место занимает контроль результатов и самоконт­роль. Он может самостоятельно спланировать и организовать свою учебную деятельность.

На внеурочных занятиях в III, а особенно в IV классе само­стоятельность некоторых учащихся носит творческий характер, что находит выражение в самостоятельной постановке ими проб­лемы или задачи, в составлении плана ее решения и отыскании способа решения; в постановке гипотез и их проверке; в проведе­нии собственных исследований и т. п. Поэтому целесообразно выделить высший, **четвертый уровень самостоятельности — твор­ческую самостоятельность.**

В соответствии с выделенными уровнями осуществляются четыре этапа учебной работы. Каждый этап связан с предыдущим и с последующим и должен обеспечивать переход школьника с одного уровня самостоятельности на следующий.

***Первый этап ставит целью выход учащегося на первый уро­вень самостоятельности.*** На этом этапе учитель знакомит уча­щихся с элементарными формами познавательной деятельности, сообщая математические сведения, разъясняет, как можно было бы получить их самостоятельно. С этой целью он использует лекционную форму работы или рассказ, а затем организует са­мостоятельную деятельность учеников, состоящую в изучении доступного материала учебного пособия и решении задач, пред­варительно разработанных учителем в качестве примеров. Эта деятельность учителя и учащихся на занятиях соответствует аналогичной деятельности на уроках математики и довольно хорошо освещена в методической литературе.

На данном этапе учитель организует элементарную работу учащихся по математическому самообучению: просмотр матема­тических телевизионных передач во внеурочное время; самостоя­тельное решение конкурсных задач из сборников, содержащих подробные решения или указания для контроля, причем с обяза­тельным условием использования при решении некоторых из них знаний, полученных на внеурочных занятиях, участие во Всероссийском конкурсе «Кенгуру», «Эму».

На втором этапе учебной работы преподаватель привлекает учащихся к обсуждению различных способов решения познава­тельной задачи и отбору наиболее рационального из них; поощря­ет самостоятельную деятельность учеников в сравнении способов. Учитель знакомит учащихся с общими и частными указаниями, содействующими самостоятельному выбору путей решения по­знавательной задачи с помощью уже изученных приемов, спосо­бов и методов решения аналогичных задач. На этом этапе педагог широко пользуется методом эвристической беседы, организует самостоятельное изучение учащимися нового материала по учеб­ным пособиям, раскрывающим материал конкретно-индуктивным способом и содержащим большое число примеров различной трудности.

На втором этапе продолжается работа по организации мате­матического самообучения учащихся и руководству им. Ученики решают задачи из сборников конкурсных задач, готовятся к школьным математическим олимпиадам (обычно условия подго­товительных задач помещаются на специальных стендах), чита­ют доступную научно-популярную литературу, например, из серии «Занимательная математика». Руководство само­обучением учащихся на этом этапе носит фронтально-индиви­дуальный характер: учитель дает рекомендации по самообучению всем учащимся, но выполнение их не обязательно для всех; помощь преподавателя в организации математического самообу­чения учащихся носит индивидуальный характер.

Третий этап наиболее ответственный, так как именно на этом этапе должен произойти выход всех учащихся на основной уро­вень самостоятельности. Здесь большое внимание уделяется организации самостоятельного изучения учащимися дополни­тельной учебной, научно-популярной и научной математической литературы, сопровождаемого решением достаточного числа задач; подготовке рефератов и докладов по математике; творче­скому обсуждению докладов и сообщений на семинарах, органи­зуемых на факультативе (постановка и обсуждение гипотез, задач-проблем, математических методов, возможных обобщений и т. п.); участию в школьном конкурсе по решению задач, в школьной, районной или областной олимпиаде по математике, в заочных олимпиадах и конкур­сах; самообучению учащихся с учетом индивидуальных интересов и потребностей.

Например, в качестве рефератов могут быть предложены классические задачи древности: об учёных - математиках, о понятиях: точка, треугольник, действие умножение, сложение.

На этом этапе учитель организует на занятиях обобщающие беседы по самостоятельно изученному школьниками материалу;

* систематизирует знания учащихся;
* учит приемам обобщения и абстрагирования;
* проводит разбор найденных учениками реше­ний;
* показывает, как надо работать над задачей (все ли случаи рассмотрены, нет ли особых случаев, нельзя ли обобщить най­денный способ, чтобы можно было применять его к целому классу задач, и т. п.);
* учит выдвигать гипотезы, искать пути предвари­тельного обоснования или опровержения их индуктивным путем, а затем находить дедуктивные доказательства;
* с помощью проб­лемных вопросов создает дискуссионную обстановку, направляет ход дискуссии и подводит итоги и т. д.

Большое внимание уде­ляется индивидуальной работе с учащимися: оказание ненавяз­чивой помощи некоторым ученикам в поисках путей решения задачи, в подготовке к математическим олимпиадам, в подборе литературы для рефератов и их письменном оформлении, в ор­ганизации и осуществлении математического самообучения.

Рассмотрим примеры. (Приложение 1)

На четвертом этапе основной формой является индивидуаль­ная работа с учащимися, дифференцируемая с учетом позна­вательных интересов и потребностей и профессиональной ориен­тации каждого. Самостоятельная работа школьника на этом этапе работы носит поисково-исследовательский характер и требует творческих усилий. Учащиеся самостоятельно в течение сравнительно длительного срока решают задачи, сформулирован­ные ими самими или выбранные из предложенных учителем. Помощь преподавателя заключается в проведении индивидуаль­ных консультаций, в рекомендации соответствующей литературы, в организации обсуждения найденного учеником доказатель­ства и т. п.

На этом этапе проводятся конкурсы по решению задач, само­стоятельная подготовка победителей школьной математической олимпиады к районной (областной, республиканской) олимпиаде (под руководством учителя); продолжается работа по самообу­чению.

Наиболее глубоко и полно система учебной работы по разви­тию самостоятельности и творческой активности школьников реализуется при изучении факультативных курсов по математике.

Обучение через задачи

Метод обучения математике через задачи базируется на сле­дующих дидактических положениях:

1) Наилучший способ обучения учащихся, дающий им созна­тельные и прочные знания и обеспечивающий одновременное их умственное развитие, заключается в том, что перед учащимися ставятся последовательно одна за другой посильные теорети­ческие и практические задачи, решение которых дает им новые знания.

2) Обучение на немногочисленных, но хорошо подобранных задачах, решаемых школьниками в основном самостоятельно, способствует вовлечению их в творческую исследовательскую работу, последовательно проводя через этапы научного поиска, развивает логическое мышление.

3) С помощью задач, последовательно связанных друг с другом, можно ознакомить учеников даже с довольно сложными математическими теориями.

4) Усвоение материала курса через последовательное реше­ние учебных задач происходит в едином процессе приобретения новых знаний и их немедленного применения, что способствует развитию познавательной самостоятельности и творческой ак­тивности учащихся.

Можно выделить следующие виды обучения через задачи на внеурочных занятиях.

* Теоретический материал изучаемого математического курса раскрывается конкретно-индуктивным путем. Учащиеся, решая самостоятельно подготовительные задачи, анализируя, сравни­вая и обобщая результаты решений, делают индуктивные выводы. Способы решения конкретных задач таковы, что их можно при­менить при решении обобщенной задачи (теоремы), тем самым ученики готовятся к дедуктивным доказательствам, которые они в дальнейшем могут осуществить самостоятельно при выполне­нии нестандартных упражнений на применение теории и решение задач повышенной трудности.

Весь материал курса раскрывается через задачи в основном дедуктивным путем. Получен­ные знания находят применение при решении творческих иссле­довательских задач.

* Материал курса раскрывается через задачи комбинированным путем, т. е. как конкретно-индуктивным, так и дедуктивным. В курсе содержатся подготовительные, основные и вспомогатель­ные задачи. Для индивидуальных заданий предусмотрены задачи повышенной трудности и творческие, исследовательские задачи.

Рассмотрим более подробно каждый из этих видов обучения.

Подготовительные задачи чаще всего располагаются в серии с нарастающей трудностью. Схематически ее можно изобразить так: А1—А2—А3—...—Ап, где Аk (k=1, 2, 3, .... n) — подготови­тельная задача, решение которой способствует самостоятельному решению учеником задачи Ak+1.

Каждая подготовительная задача должна быть небольшой по объему информации, доступной для самостоятельного реше­ния учащимися. Особенно важно это для первых задач серии, так как успех в решении одной задачи стимулирует самостоятель­ную деятельность школьника при решении следующей. Задачи подбираются средней трудности, чтобы быть доступными всем ученикам. Если взять слишком легкие задачи, то у сильных учащихся пропадает интерес к их решению. Слишком же трудные задачи исключают самостоятельность решения для всех учащих­ся. При возникновении затруднений учителем должна быть оказана индивидуальная помощь.

В ходе решения задач обязательно их письменное оформле­ние, чтобы можно было, охватив решения всех задач серии, проследить пути к решению основной задачи-проблемы, сделать необходимые обобщения. Если первые задачи серии окажутся для какого-то ученика слишком легкими, он может по своему усмотрению начать письменное оформление решений с задачи Ak, т. е. с промежуточной задачи. Тогда для него подготовитель­ная серия задач будет иметь вид Ak—Ak+1—...—An.

Решения задач обсуждаются коллективно, анализируются различные способы решения, проводится обобщение полученных результатов, формулируется учебная проблема и намечается способ ее решения. Всячески поощряется самостоятельность суждений, отстаивание учащимися собственного мнения. (Приложение 1)

Идея использования вспомогательных задач возникла на основе наблюдений психологов о том, что при решении сложной задачи учащиеся обычно ищут, под какой из уже известных типов задач можно было бы ее подвести. При этом они, анализируя условие задачи, осуществляя поисковые пробы, пытались вос­пользоваться такими данными, которые способствовали бы пере­носу уже имеющегося в их опыте (полученном при решении ранее встречающихся задач) общего или частного метода, способа или приема решения задач. То есть способы решения одной задачи оказывают существенное влияние на самостоятельные поиски решения другой.

Вспомогательные задачи являются своеобразными указания­ми к самостоятельной деятельности ученика при решении основ­ной задачи. Они отличаются от указаний и готовых решений, имеющихся в большинстве пособий по математике для самостоя­тельной подготовки к конкурсным экзаменам, тем, что не содер­жат рецептов, не навязывают способ решения автора, не дают готового решения. Указание (подсказка) во вспомогательной задаче заключается в ее решении: нужно сначала самостоятельно решить вспомогательную задачу, а затем обнаружить содержа­щуюся в ней подсказку. Обычно для ученика одной вспомога­тельной задачи оказывается недостаточно. Тогда дается вторая вспомогательная задача и т. п. Образуется серия вспомогатель­ных задач.

Схематично основная задача А вместе с серией вспомога­тельных задач A1, A2, ..., An изображается так: А: A1 —A2 —... —An.

Самостоятельная деятельность ученика начинается с решения задачи А. Если он за определенное время не сможет решить ее, то приступает к решению первой вспомогательной задачи А1: А—А1. В случае решения задачи А1 ученик снова возвраща­ется к задаче А: А1—А. Если задача А снова не решается, то он обращается к задаче А2. Решив задачу A2, возвращается к зада­че A и т. д. Возможен случай, когда школьник не сможет решить вспомогательную задачу А1. Тогда он приступает к решению задачи А2. Если и A2 не решается, то переходит к задаче A3 и так до An. От задачи An ученик последовательно возвращается к задаче

А: An —An-1 —... —A1—A. Возможна и другая последо­вательность решения задач, что можно изобразить схемами:

A—A1 —A—A2 —A—A3 —A или

A—A1 —A—A2 —A1 —A—A3 —A2 —A1—A и т. д.

Составление вспомогательных задач наталкивается на серьез­ные трудности. Для решения задачи Л может соответствовать и другая серия вспомогательных задач, отличная от указанной, например В1, В2, ..., Bk Трудность заключается в отборе лучшей (оптимальной) серии для конкретного ученика. Далее, серия может быть и нелинейна. Это получается тогда, когда для реше­ния задачи A нужно знать способы решения сразу двух (или нескольких) задач. Схематическое изображение этой ситуации таково:

A:

Трудность заключается в том, что одна и та же серия вспомо­гательных задач для разных учащихся имеет различную эффек­тивность: для одних серия слишком длинна (содержит много задач), для других коротка, одни и те же задачи для одних слишком легки, для других трудны и т. п. Кроме того, вспомо­гательные задачи навязывают ученику определенный путь реше­ния. Но и при подсказке учителя также навязывается ученику способ решения, намеченный учителем.

Опыт применения вспомогательных задач на кружковых и факультативных занятиях по математике показывает, что школь­ники, научившись самостоятельно решать задачи с помощью вспомогательных задач, предложенных учителем, замечают, что среди задач A1 —A2 —... —An имеются и такие, которые либо уже были решены ими ранее, либо решаются способами (приемами), известными им. Это наталкивает учащихся на мысль, что при решении новой задачи следует самостоятельно отыскивать среди уже решенных ранее задач родственные данной и использовать их в качестве вспомогательных. Так воспитывается умение при самостоятельном решении задач возвращаться к своему опыту и применять его при продвижении вперед. Последнее является важным звеном умения решать задачи, умения самостоятельно приобретать новые знания.

Курсы, построенные на задачах, не содержат деления мате­риала на теоретическую и практическую части. Сами задачи — это и есть изучаемый курс. Поэтому и содержание задач, и спо­собы решения их направлены как на вооружение учащихся теоретическими знаниями, так и на выработку умений и закреп­ление навыков. Рассматриваемые определения обычно вклю­чаются в содержание задач. Возможна формулировка опреде­лений и отдельно от задач.

Любая тема состоит из серии задач, которые должны быть полностью решены каждым учеником, так как только в этом случае достигается полное усвоение определенной математи­ческой теории. Однако в индивидуальные задания могут быть включены задачи подготовительные, вспомогательные или задачи для самоконтроля, которые не обязательны для всех учеников.

Перед изучением темы организуется пропедевтическая работа, ставящая своей целью подготовить учеников к самостоятель­ному активному изучению материала. В частности, здесь выявля­ются и ликвидируются пробелы в знаниях и формируются необхо­димые предварительные представления. Затем учитель в форме лекции или беседы вводит учеников в тему, намечает круг вопро­сов, подлежащих изучению, формулирует сам или подводит учащихся к самостоятельной формулировке первой проблемной задачи.

Основным этапом занятий является самостоятельное решение школьниками задач. Учащимся в процессе самостоятельной ра­боты разрешается пользоваться справочниками и своими предыдущими работами, поскольку необходимо умственное развитие, умение самостоя­тельно решить возникающие задачи. Индивидуальная помощь учителя носит характер не подсказки, а направления на верный путь решения, для чего используются вспомогательные задачи. Расположение задач в серии по принципу нарастающей труд­ности стимулирует развитие самостоятельности учеников. Обу­чение с использованием серии вспомогательных задач строится по принципу от сложного к простому, от трудного к более лег­кому, что способствует формированию элементов творчества, стимулирует поиски учащимися способов решения, побуждает их мыслить. После решения всех задач серии проводится коллек­тивное обсуждение результатов. Полученный материал обобща­ется для последующего применения полученных знаний при ре­шении нового класса задач, делаются теоретические выводы. Всячески поощряется самостоятельность учеников в суждениях, в отстаивании собственного мнения.

Как показал опыт, обучение через задачи на внеурочных занятиях обеспечивает развитие самостоятельности и творческой активности учащихся, способствует приобретению прочных и осознанных знаний, развивает умение сравнивать, обобщать, делать творческие выводы из решенных задач, поддерживает интерес к математике.

Активизация внеклассной работы

Внеклассная работа по математике в ее традиционном толко­вании проводится в школе учителем во внеурочное время с учащимися, проявляющими к математике интерес. Эта работа планируется учителем и по мере необходимости корректируется. Государственных программ по внеклассной работе нет, как нет и норм оценок. На внеклассные мероприятия и занятия ученики приходят по желанию, без всякой предварительной записи. Если у ученика пропадет интерес к внеклассной работе, он прекращает свое участие в ней. Активизация внеклассной работы по матема­тике призвана не только возбуждать и поддерживать у учеников интерес к математике, но и желание заниматься ею дополнительно как под руководством учителя во внеурочное время, так и при целенаправленной самостоятельной познавательной деятель­ности по приобретению новых знаний, т. е. путем самообучения.

Одной из форм внеурочной работы являются конкурсы, кото­рые обладают большим эмоциональным воздействием на участ­ников и зрителей. (Приложение 1)

Организация самообучения школьников с учётом индивидуальных интересов и потребностей

В дидактике установлено, что самостоятельная деятельность учащихся по приобретению новых знаний по собственной ини­циативе, сверх программы школьного предмета, возможна лишь при наличии серьезного интереса к предмету, увлечения рас­сматриваемыми проблемами, переходящего в познавательную потребность приобретать сверхпрограммные знания в соответ­ствии с индивидуальными интересами и потребностями.

С помощью анкет, в ходе личных бесед можно установить, почему тот или иной ученик посещает занятия кружка или факультатива. В младшем возрасте, как правило, это интерес к математике как любимому учебному предмету. Для учителя полученные данные нужны для эффективного при­менения индивидуального подхода к школьникам во внеурочной работе, корректировки своей работы, направленной на развитие интереса учащихся в ходе внеурочных занятий. В противном случае первоначальный интерес к математике, не получая под­крепления и развития, гаснет и ученики прекращают посещать внеурочные мероприятия. Более того, они перестают самостоя­тельно заниматься математикой дома, фактически прекращают самообучение.

Интерес к математике формируется с помощью не только математических игр и занимательных задач, рассмотрения со­физмов, разгадывания головоломок и т. п., хотя и они необхо­димы, но и логической занимательностью самого математического материала: проблемным изложением, постановкой гипотез, рас­смотрением различных путей решения проблемной ситуации, ре­шением задач или приемами формирования познавательного интереса к математике.

Разбор предложенных способов проходил на расширенном заседании математического кружка с привлечением учащихся из группы факультатива и приглашением желающих и вызвал неподдельный интерес у присутствующих. Необходимые вычисле­ния проводились с помощью микрокалькулятора.

Самообучение школьника невозможно без его умения и жела­ния работать с математической книгой.

Подбору математической литературы для самообучения учи­телю приходится уделять большое внимание. Установлено, что учащиеся по-разному работают над книгой: одни стараются побыстрее пройти теоретический материал и приступить к реше­нию задач, другие больше внимания уделяют, наоборот, теорети­ческим вопросам. Первым не нравятся многословные учебники и пособия, они предпочитают краткие дедуктивные доказатель­ства; вторые предпочитают книги с подробными выкладками, пояснениями, индуктивными выводами, примерами и т. п.

С учетом избирательного отношения учеников к математичес­ким книгам можно рекомендовать для самообучения не одно учебное пособие, а несколько, чтобы ученики сами выбирали то, которое им больше подходит по их индивидуальным склонностям и способностям. Правда, учителю в этом случае труднее конт­ролировать их самостоятельную работу над книгой и проводить консультации. Зато самообучение школьников будет более эф­фективным.

Большое значение для стимулирования самообучения имеет организация обзоров изученной учащимися математической ли­тературы, ее обсуждение на читательских конференциях или в устных журналах. Обычно делается это так. Объявляется тема для обзора и рекомендуется литература. Список литературы помещается на стенде. Там же указывается расписание консуль­таций. Дается время для подготовки, назначается место и время проведения.

Обзор литературы делают два-три ученика, они же отвечают на вопросы. Впрочем, отвечать могут и присутствующие ученики и учитель, а также дополнять или поправлять докладчиков. При этом возникают споры, выдвигаются гипотезы, находятся новые решения и т. д.

Для самостоятельного обучения очень важно воспитать у уча­щихся потребность в самостоятельном поиске знаний и их прило­жении. Поэтому одной из задач является приобщение учеников к решению задач по своей инициативе, сверх школьной програм­мы. Одним из средств является математическая олимпиада. Школьники убеждаются на собственном опыте, что, чем больше разнообразных задач они самостоятельно решают, тем значитель­нее их успехи не только в школьной, но и в районной олимпиаде. Это служит дополнительным стимулом к самообучению.

Одним из условий самообучения является умение ученика

планировать свою самостоятельную внеурочную познавательную деятельность по приобретению знаний. Учитель помогает ему в составлении индивидуальных планов самообучения и в их реали­зации. Самообучение школьника про­водится обычно по плану, подсказанному учителем, а в некоторых случаях он прибегает к совету учителя или руководствуется его рекомендациями.

Выяснив планы учащихся, учитель осуществлял индивидуаль­но-групповое педагогическое руководство самообучением школь­ников, которое проводилось в следующих направлениях:

— корректирование (уточнение, детализация) индивидуаль­ных планов самообучения;

— подбор учебной, научно-популярной и научной литературы по математике для самостоятельного изучения;

— более конкретное ознакомление каждого учащегося с пред­полагаемой дальнейшей деятельностью и уточнение места и зна­чения математических знаний в этой деятельности;

— проведение индивидуальных и групповых консультаций по вопросам самообучения;

Чтобы педагогическое руководство самообучением школьников было эффективным, целесообразно осуществлять определенную дифференциацию, которая по сути будет индивидуально-груп­повой. Это обусловлено тем, что учащихся по их познаватель­ным интересам и практическим потребностям, которые они хотят удовлетворить, занимаясь самообразованием, можно разделить на условные группы.

К первой группе можно отнести учащихся с ярко выраженной

интеллектуальной потребностью в углубленном изучении матема­тики.

Вторую группу составляют школьники, познавательные ин­тересы которых у них обусловлены не потребностями в дальнейшей дея­тельности, а исключительно направлениями выбранными родителями.

И наконец, в отдельную четвертую группу целесообразно объединить учащихся, познавательные интересы которых часто являются раз­личными случайными мотивами.

Включение учеников в ту или иную группу учитель осуществ­ляет по результатам индивидуальных бесед с учащимися и их родителями, а также с помощью анкетирования.

Контроль за самообучением школьников можно осуществлять различными способами. Наиболее эффективный — через конкурсы по решению задач и различные математические состязания, в том числе и межпредметного содержания. Конкурс желательно проводить в несколько заочных туров и заключительный очный. Решения задач участники конкурсов могут давать любые, но за каждый способ решения одной и той же задачи очки начисляются отдельно. Это поощряет поиски новых оригинальных путей ре­шения задачи, использование теоретического материала из различных рекомендованных учителем по определенной теме математических книг.

Условия задач помещаются на стенде. Там же указываются конкурсные требования, сроки сдачи письменных работ, место и время обсуждения представленных решений.

Об эффективности математического самообучения учитель может составить себе представление по многим критериям. При­ведем некоторые из них:

а) повышение количества учащихся, изучающих дополнительную литературу;

б) смещение стержневого познавательного интереса школьников в сторону математики;

в) массовое применение в самостоятельных, контрольных и зачетных работах, при решении конкурсных и олимпиадных задач математических знаний, полученных в результате само­обучения;

г) широкое участие в различных формах математи­ческого образования в системе внешкольного обучения: в заочной математической олимпиаде «Кенгуру», в районных, областных олимпиадах,

Такая информация поможет учителю своевременно вносить коррективы в свою работу по организации самообучения учеников, способствовать повышению самостоятельности и творческой активности школьников для получения сверхпрограммных мате­матических знаний в соответствии с их индивидуальными инте­ресами, потребностями, планами дальнейшей деятельности.

**Домашняя работа одна из видов организации самостоятельной деятельности младших школьников**

Домашняя учебная работа – это форма организации самостоятельного, индивидуального изучения школьниками учебного материала во внеучебное время.

Значение домашней учебной работы, особенно в начальных классах, состоит в следующем. Выполнение домашних заданий помогает глубже понять учебный материал, способствует закреплению знаний, умений и навыков благодаря тому, что учащийся самостоятельно воспроизводит изученный на уроке материал и ему становится более ясно, что он знает, а чего не понимает.

Н.К.Крупская в статье ''Методика задавания уроков на дом'' писала: ''Уроки на дом имеют большое значение. Правильно организованные они приучают к самостоятельной работе, воспитывают чувство ответственности, помогают овладевать знаниями, навыками’’ (6).

Домашние задания для младших школьников – это шаг к самостоятельному добыванию знаний. Их выполнение способствует воспитанию самостоятельности, ответственности и добросовестности ученика в процессе обучения.

Домашняя работа активизирует мыслительную деятельность ученика, т.к. ему приходится самому искать пути, средства и приёмы рассуждений и доказательств. Они приучают к самоконтролю, ведь рядом нет ни учителя, ни товарищей, которые могли бы помочь разъяснениями, способствуют формированию умений и навыков организационного труда: учащиеся должны самостоятельно организовать своё рабочее место, соблюдать установленный режим времени, подготавливать необходимое оборудование и учебные материалы.

Основные требования к организации домашних заданий следующие.

1. В первом задание следует давать только после того, как у детей сформируются первоначальные умения и навыки. Вначале всякую учебную работу дети выполняют под руководством учителя в классе.

Не следует также давать задания перед выходными и праздничными днями. Дети в эти дни отдыхают вместе с родителями и могут совершать туристские прогулки, посещать музеи, парки. Полезно один день в неделю дать отдых от напряжённой учебной работы.

1. Домашние задания младшим школьникам следует давать систематически. Иначе они привыкают к непоследовательности учителя, огорчаются, если, допустим, сегодня получают домашнее задание, и радуются, если заданий не дают. Такая ситуация не способствует воспитанию положительных мотивов учения. Если учитель считает целесообразным не перегружать в данный день домашней учебной работой, то лучше дать легко выполнимое задание, связанное с занимательностью, игровой ситуацией, наблюдениями, чем вовсе не давать домашней работы.
2. Объём домашнего задания по всем предметам должен исходить из определённых норм времени на их выполнение: во втором классе – до 1,5 часов; в третьем - четвёртом классах – до 2 часов.

Для более трудных заданий нужно предусмотреть резерв времени. Например, если в классе ученики выполняют задание за 10 минут, то на самостоятельное выполнение подобного задания дома нужно выделять примерно 15 минут.

1. Логика домашних заданий должна быть более проста и доступна, чем система объяснения в классе. Нужно подобрать такое упражнение, задачу, пример, в которых хорошо выделяется изучаемое основное положение.
2. В начальных классах особенно важно, чтобы домашние задания вызывали интерес, включали элементы занимательности, смекалки, игры. “Чем младше возраст, тем интереснее должно быть само задание’’,- писала Н.К.Крупская (6).

Одним из активных средств заинтересованности детей является связь домашней работы с жизненным опытом ребёнка: наблюдения за явлениями, событиями окружающей действительности; составление текстов, математических задач, примеров на основе наблюдений за реальными явлениями, близкими детям; проведение возможных измерений и отдельных практических работ.

1. Младшим школьникам необходимы разъяснения и советы о технике выполнения домашнего задания: какое правило следует повторить и как пользоваться им в процессе выполнения упражнений; какова должна быть запись предложений, задач, примеров; как следует самому проверить выполненное задание. Очень полезно в классе выполнить пример, задачу подобные тем, которые включены в домашнее задание. Учитель обращает внимание на систему рассуждений, которая приводит к правильным результатам и ответам. Учителю нужно проверять, все ли дети записали, что им было задано на дом.
2. Всякая домашняя работа должна быть проверена учителем. Систематический контроль помогает учителю выявить преимущества и недостатки в усвоении материала и приучает ученика к ответственности. Существуют различные способы проверки. Самой распространённой считается проверка в виде фронтального опроса на уроке. Учитель проверяет, все ли выполнили задание, и задаёт вопрос по содержанию задания. Выявленные ошибки учитель исправляет, делает краткий вывод, как усвоен учениками материал, и приступает к следующему этапу урока. Индивидуальная форма проверки предусматривает подробные ответы 1 – 3 учеников по содержанию изученного дома материала; другие учащиеся класса следят за ответами товарищей, исправляют ошибки, вносят дополнения.

В начальных классах учитель систематически собирает тетради и проверяет выполнение домашних и классных работ.

1. Важным условием успешного выполнения младшими школьниками домашних заданий является консультация для родителей о посильной и целесообразной помощи детям.

При выполнении домашнего задания способ самостоятельности мыслительной деятельности ученика в основном повторяет существенные черты способа рассуждения учителя или логики изложения материала в учебном пособии. Однако в отсутствие учителя логика мышления ученика более самостоятельна. Он не может обратиться к учителю с вопросами и сомнениями, не может также ждать со стороны пояснений, наводящих вопросов, советов, одобрений или замечаний. Это придаёт своеобразную индивидуальную структуру мыслительной деятельности при выполнении домашних заданий. Для учителя большое значение имеет проникновение в мир самостоятельного мышления ребёнка, чтобы своевременно исправить недостатки и развить преимущества самостоятельного заучивания материала.

На процесс выполнения домашнего задания влияет не только глубокая, понятная и интересная система объяснения учителем материала, но и весь облик учителя, его нравственные качества, отношение к детям, порядок и система его работы. Ученик не только выучивает домашнее задание, но и приспосабливается к запросам и требованиям учителя.

Учителю важно видеть то общее, что характерно для ученика в классе и дома, и те особенности, которые возникают в мышлении и мотивации ребёнка при выполнении домашних заданий.

**Домашнее задание – необходимая часть процесса усвоения математического содержания в младшем школьном возрасте**

Существует, по меньшей мере, два обоснования необходимости домашнего задания, вытекающие из его педагогической функции.

Первое следует из того факта, что одной из важнейших задач нашего образования является приобретение всеми учащимися (равных) основополагающих знаний и умений, но, однако, существуют различия в скорости восприятия и, следовательно, во времени, требующемся для усвоения материала отдельными учениками. Для школьников с высокой степенью обучаемости оказывается достаточным минимальное число упражнений, чтобы научиться решать те или иные задачи, примеры, уравнения. Школьникам, усваивающим материал медленнее, необходимо больше упражнений и времени. Конечно, нужно стремиться к тому, чтобы на самом уроке уделять больше времени тренировке, учитывая при этом индивидуальные особенности учащихся. Тем не менее, нельзя думать, что только на уроке каждый ученик может овладеть прочными знаниями и умениями. Здесь необходимы домашние задания. Но следует помнить, что нужна строгая дифференциация, так как нелепо было бы заставлять быстро усваивающих материал школьников выполнять дома упражнения, с какими они легко уже справились на уроке.

Второе следует из того значения, которое имеет домашнее задание для развития определённых личностных качеств.

Развитие определённых качеств личности зависит от того, насколько они проявляются в деятельности. Личностные качества, не пробуждаемые в деятельности, т.е. оказавшиеся не востребованными, остаются неразвитыми. С этой точки зрения стоит подойти к проблеме воспитания самостоятельности и ответственности. На уроке учитель, направляя действия школьников, стремится повышать степень самостоятельности учеников. Эта степень выше в том случае, когда учитель только ставит задание, а ученики затем длительное время работают сами. Задания такого рода требуют достаточно высокой интеллектуальной самостоятельности. Однако если подобные ситуации единичны и не составляют системы, то для реальной жизни этого оказывается недостаточно. Иногда одарённый ученик терпит поражение в жизни, так как ему не хватает силы воли, самодисциплины, чувства долга и ответственности или других черт характера, необходимых для самостоятельной деятельности не менее чем интеллектуальные предпосылки.

Но на уроке развитие этих качеств может быть лишь только намечено, а не реализовано полно, так как для этого необходимы постоянные осознанные действия ученика. А у него нередко нет выбора, когда, в какой последовательности, за какое время и какими средствами выполнять задание. Всё это за него решено учителем и планом урока – должно быть решено, чтобы образовательные потенции урока не снижались.

Здесь кроется одна из основных причин того, почему даже самый лучший урок не позволяет отказаться от домашнего задания.

Итак, нет необходимости задавать на дом то, что достигнуто на уроке; тем не менее, домашнее задание – неизбежная составная часть и необходимое дополнение к хорошему уроку, потому что лишь при единстве урочной и внеурочной работы учащихся могут быть достигнуты образовательные и воспитательные цели.

**Дифференцированные домашние задания по математике в работе с двумя, тремя классами в начальной школе**

Развитие индивидуальности каждого школьника – требование, в реализации которого домашнему заданию отводится особая роль. Поскольку дифференцированные домашние задания до сих пор встречаются в наших школах скорее как исключение, мы хотели бы ещё раз вернуться к этой проблеме.

Говоря об оптимальном развитии каждого школьника, мы имеем в виду необходимость:

* добиваться, чтобы каждый ученик усвоил основное математическое содержание нашего образования, хотя бы и постепенно, разными путями;
* на основе этого использовать индивидуальные склонности, способности, сильные стороны каждого ученика;
* выявлять особо одарённых учеников и целенаправленно развивать их способности.

На уроке, который для всех школьников протекает практически одинаково, создаются основные предпосылки для развития индивидуальности. Следует ли из этого, что домашние задания обязательно должны быть для всех учащихся одинаковыми? Во многих случаях: да. Если домашнее задание используется при предъявлении нового материала, для применения полученных знаний, т.е. во всех случаях, когда требуется участие каждого школьника, имеет смысл единое домашнее задание. В другой ситуации уместным будет дифференцированное домашнее задание. Мы уже выяснили: для школьников, которые овладели навыками выполнения определённых заданий, повторное выполнение таких же заданий - требование заниженное. Было бы лучше освободить этих ребят от обязательного домашнего задания и посоветовать им поработать над заданием повышенной сложности. Именно домашнее задание позволяет успешней использовать индивидуальные особенности и учитывать склонности учащихся.

Принимать во внимание особенности работы с двумя классами, особые интересы слабоуспевающих и малоактивных учащихся, использовать эти интересы, развивать связанные с ними знания и способности с помощью целенаправленных домашних заданий – вот что необходимо для того, чтобы разорвать заколдованный круг: '' слабый ответ – негативная оценка – неудача – дезинтерес ''. Индивидуальная работа с учащимися при выборе домашнего задания предусматривает дифференцированный подход, обращение к конкретному школьнику, знание его особенностей, слабых и, в первую очередь, сильных сторон. В этом суть: не заострять внимание на возможных многочисленных больших и маленьких недостатках, поскольку они и так подчёркиваются слишком часто.

Дифференцированные домашние задания удовлетворяют потребность учащихся в тренировке, позволяют восполнить пробелы в знаниях. Индивидуальные домашние задания должны получать и хорошо успевающие и одарённые школьники, потому что такие задания способствуют развитию их способностей, углублению их знаний. Особые задания должны ставить перед учащимися трудности, преодоление которых сделает более плодотворной работу на уроке.

Индивидуальные домашние задания позволяют испытывать чувство успеха и тем школьникам, которые успевают на ''плохо'' и ''удовлетворительно''. Такое задание даёт этим школьникам возможность проявить себя, свои сильные стороны, тем самым, делая более позитивным отношение ребят к обучению в школе.

Индивидуальные задания не должны даваться от случая к случаю. Продуманная их система даст возможность неуверенным ученикам укрепиться в своих возможностях, сильным развить свои интересы до глубокой увлечённости, и тех и других научит самостоятельному познанию.

Домашние задания по математике, которые может давать учитель учащимся, весьма разнообразны. Их содержание определяется характером изучаемого материала, учебными целями, которые решаются на уроках, уровнем сформированности самостоятельной учебной деятельности.

По своим *частным целям* домашние задания можно разделить на следующие виды:

а) домашние задания для подготовки учащихся к очередной теме;

б) задания для повторения и закрепления теоретических знаний;

в) задания для обобщения изученного учебного материала;

г) задания для выработки прочных умений и навыков в решении задач (задания по решению готовых задач из учебника, составление задач, подбор задач на определённую тему).

По своему *характеру* домашние задания могут быть:

а) теоретические (изучение, повторение или обобщение теоретического учебного материала);

б) практические (изготовление пособий);

в) решение конкретно-практических задач.

По *срокам выполнения* домашние задания делятся на такие виды:

а) одноурочные задания, которые необходимо выполнять к следующему уроку;

б) длительные задания, выполнение которых рассчитано на срок от недели и более;

в) задания с неопределённым сроком выполнения.

По *охвату учащихся* домашние задания можно разделить на такие виды:

а) задания для всех учащихся класса;

б) индивидуальные задания;

в) групповые задания, которые даются для коллективного выполнения группой учащихся.

По *характеру требований* задания делятся на:

а) обязательные, выполнение которых обязательно для всех учащихся класса или для отдельных учащихся, если это групповые или индивидуальные задания;

б) желательные или свободные задания, которые даются учащимся в форме пожелания их выполнить. Они могут быть даны, например, в такой форме: ''Из задач (называют номера задач по учебнику) решите столько, сколько считаете нужным, и какие хотите''.

Важнейшей целью домашних заданий является развитие у учащихся потребности в домашних занятиях по собственной инициативе. Такие занятия учащихся являются весьма надёжным показателем сформированности самостоятельной учебной деятельности. Конечно, формирование такой потребности есть длительный, многолетний процесс. В младших классах большинство учащихся нуждаются в чётких и определённых домашних заданиях, в объяснении и показе способа их выполнения. Очень важно научить учащихся уже с 1 класса правильно, разумно выполнять домашние задания, разумно готовиться к очередному уроку. Но постепенно надо приучать учащихся к самостоятельной постановке целей для домашних занятий, самостоятельному выбору содержания этих занятий. Каждое проявление инициативы ученика в этом направлении нужно всячески поощрять независимо от характера результатов этих занятий, нужно создавать вокруг такой инициативы положительное общественное мнение в классе.

Развитию самостоятельных домашних занятий учащихся способствуют задания, требующие достаточно длительной творческой работы: написание докладов на математические темы; построение алгоритма решения задач какого-либо вида и т.д.

По мере формирования у учащихся потребности и привычки к самостоятельной домашней работе нужно уменьшить число обязательных домашних заданий, давать их реже, но более содержательные и сложные по характеру. В конечном итоге необходимо выработать у учащихся стойкую привычку к подготовке к каждому очередному уроку по собственной инициативе.

Итак, при подготовке домашнего задания необходимо выяснить, требует ли оно участия всех учащихся. Если нет – уместно дифференцированное задание. Использование дифференцированных домашних заданий возможно для закрепления материала, для развития индивидуальных способностей учащихся и их применения в интересах всего классного коллектива. Использование индивидуальных заданий возможно в воспитательных целях, а также для развития способностей особо одарённых детей.

**Система заданий**

Система заданий должна содержать достаточное число примеров и упражнений, обеспечивающих формирование вычислительных умений и навыков, а также позволяющих строить обобщения и выводы относительно расширения понятий о числе.

Система заданий для домашней работы должна обеспечивать усвоение всех базовых математических знаний, умений и навыков в органическом единстве с общеучебными. А значит, она должна удовлетворять определённым требованиям. Под дидактическими требованиями мы понимаем положения, определяющие состав, структуру, содержание системы заданий, а также приёмы их включения в процесс обучения математике, ориентированный на формирование полноценной УД младших школьников. Исходя из этого, разработаны следующие требования к системе заданий для домашней работы:

* система заданий должна быть полной, т.е. охватывать всю совокупность основных, базовых знаний, умений и навыков, все или по возможности все случаи усваиваемого действия, позволить обобщить способ его выполнения. В неё должны входить и задания, требующие осознания способа деятельности и контрольно-оценочных действий; в ней должна выделяться подсистема, которая служит определению уровня сформированности учебных умений;
* необходимо предусматривать задания, направленные на принятие детьми учебной задачи, осознание цели деятельности. При введении нового действия задания должны быть типичными, специально ориентирующими школьников на новое, их выполнение необходимо соотносить с алгоритмическим предписанием, образцом действия;
* задания в системе следует располагать таким образом, чтобы знания и способы деятельности формировались поэтапно на разных уровнях, обеспечивая перевод с одного уровня на другой, в действия контроля и оценки на самоконтроль и самооценку. Трудность заданий, направленных на решение учебной математической задачи должна возрастать, требуя не только репродуктивной, но и творческой деятельности;
* задания в системе должны быть разнообразными, но образующими структуру, соответствующую понятию, алгоритму, задаче. Задания, направленные на формирование навыков, надо перемежать с упражнениями на понимание, повторение в новых, изменённых условиях; включать контрпримеры, позволяющие вскрыть границы применимости понятий, алгоритмов;
* в систему заданий следует включать базовые текстовые задачи всех простейших видов.

Реализация этих требований зависит от уровня сформированности приёмов учебной деятельности школьников, овладения ими приёмами реализации самостоятельной работы.

**Глава 3.**

**Экспериментальное изучение проблемы по организации самостоятельной деятельности учащихся в работе с двумя, тремя классами**

Важность самостоятельной работы школьников в работе с двумя, тремя классами, с точки зрения воспитательной и чисто дидактической, не подлежит никакому сомнению. Действительно, если ученик в учебно-воспитательном процессе пассивен и не проявляет самостоятельности, знания его будут формальны и, как правило, не получат выхода в жизнь. Самостоятельная работа школьников в реализации новых целей образования занимает одно из основных мест. Именно такой вид учебной деятельности составляет сегодня существенное условие развития познавательной активности и самостоятельности детей и подростков в обучении

Личность рассматривается как саморазвивающаяся. В младшем школьном возрасте развиваются элементы самопознания, самооценки, формируются основы самосознания и навыки самостоятельной деятельности.

Вначале был проведён **констатирующий эксперимент,** в котором я проверила умение учащихся четвёртого и второго класса (12 учеников), решать задачи, выполнять домашнее задание с учётом ***уровней самостоятельной деятельности:***

* ***простого воспроизведения,***
* ***вариативности,***
* ***частично-поискового,***
* ***творческого.***

1. В качестве проверки были использованы таблицы, образцы которых приведены ниже.
   1. Заполнить таблицу, выполнив умножение для 4 класса, выполнив сложение для 2 класса

Для 4 класса Для 2 класса

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | х | 2 | 4 | 9 | 8 | 6 | 5 | 3 | 7 | | 7 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 9 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | + | 2 | 4 | 9 | 8 | 6 | 5 | 3 | 7 | | 7 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 9 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | |

* 1. Заполнить таблицу, выполнив деление для 4 класса, выполнив вычитание для 2 класса:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | : | 56 | 64 | 24 | 49 | 63 | 72 | 12 | 40 | | 7 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 9 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | - | 17 | 11 | 10 | 13 | 16 | 12 | 15 | 14 | | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 9 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 7 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | |

1. В качестве домашнего задания было предложено задание решить задачи, а на следующий день составить и решить свою задачу.

|  |  |
| --- | --- |
| Задачи для 2-го класса | Задачи для 4-го класса |
| «Миша нарисовал 2 рисунка, а Маша 4. Сколько всего рисунков нарисовали дети? На сколько рисунков больше нарисовала Маша, чем Миша?» | « Из одного пункта выехали в разные города два автобуса. Первый ехал со скоростью 80км/ч, второй автобус ехал со скоростью 65км/ч. Какое расстояние будет между автобусами через 3 часа.» |
| «В школьную библиотеку привезли новые учебники. В первый день библиотекари расставили 210 учебников по русскому языку, во второй – 135 учебников по математике. Сколько учебников расставили библиотекари по полкам за два дня?» | Из одного куска ткани сшили 18 рубашек, расходуя на каждую по 3 метра, Из второго куска ткани сшили 12 платьев, расходуя на каждое платье на 2 метра больше, чем на одну рубашку. Сколько метров ткани в обоих кусках ткани |

При решении задач, многие учащиеся не расписывали решения, не было никаких рисунков, схем, пояснений и даже есть такие учащиеся, которые не приступили к решению задач, а в задание на составление задач, многие из них не представляли никакого интереса, многие ребята пошли по лёгкому пути, то есть просто взяли и составили задачи по образцу из учебника.

Примеры таких задач:

(В одном магазине было 10 ящиков, а в другом на 5 ящиков больше. Сколько было ящиков в двух магазинах?

Решение:

1)10+5=15 (ящ.)- во втором магазине

2)15+10=25 (ящ.)-в двух магазинах.

Ответ: 25 ящиков.

(На двух полках стояли книги. На первой полке стояло 3 книги «Приключения» и 2 книги «Сказки», а на второй полке стояло на 11 книг больше. Сколько книг стояло на полках?)

Отмечаю, что данные задачи соответствуют уровню 1, 2 кл. (по сложности), это объяснимо, ведь если обратить внимание на содержание задач первых трех лет, то заметим, что тема "магазинов" и "покупок" встречается очень часто. Вторая задача хоть по сложности и не отличается от первой, но здесь уже Вдовина В. пытается отойти от шабло­нов и проявляет элемент творчества в своей деятельности.

На первых уроках была проверена способность решать задачи, выполнять домашнее задание с учётом уровней самостоятельной деятельности (простого воспроизведения, вариативности, частично-поискового, творческого).

Обобщенные результаты представлены в таблице № 1.

**Уровень самостоятельной деятельности учащихся по математике**

**в 4 классе МОУ Юрловской ООШ**

Таблица №1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Ф.И. ученика | Решение задач | | | | Домашнее задание | | | |
| Уровни самостоятельной деятельности школьников | | | | Уровни самостоятельной деятельности школьников | | | |
| Простая воспроизводящая | Вариативная | Частично-поисковая | Творческая | Простая воспроизводящая | Вариативная | Частично-поисковая | Творческая | |
| 1 | Вдовина В. | в | в | с | с | в | с | с | н | |
| 2 | Жирнов П. | с | н | н | н | с | н | н | н | |
| 3 | Заикин С. | с | с | с | н | с | с | с | н | |
| 4 | Казаков М. | с | с | н | н | с | с | н | н | |
| 5 | Ломакина Ю. | в | с | с | н | с | с | с | н | |
| 6 | ЛомакинС | с | н | н | н | с | н | н | н | |
| 7 | Ховрин А. | в | в | с | н | в | с | с | н | |

Уровни: Н – низкий С – средний В – высокий

В -высокий- учащийся выполнил всё задание верно, не допустил ошибок.

С - средний- учащийся выполнил задание, но допустил 1-3 ошибки, 1 исправление.

Н - низкий - учащийся выполнил задание с 4 ошибками и более, имеется много исправлений, либо совсем не приступил к выполнению задания.

Н – низкий -41,1% С – средний -46,4% В – высокий -12,5%

**Уровень самостоятельной деятельности учащихся по математике**

**во 2 классе МОУ Юрловской ООШ**

Таблица №2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Ф.И. ученика | Решение задач | | | | Домашнее задание | | | |
| Уровни самостоятельной деятельности школьников | | | | Уровни самостоятельной деятельности школьников | | | |
| Простая воспроизводящая | Вариативная | Частично-поисковая | Творческая | Простая воспроизводящая | Вариативная | Частично-поисковая | Творческая | |
| 1 | Ильин В. | с | с | н | н | с | с | с | н | |
| 2 | Ипатов В. | с | н | н | н | с | с | н | н | |
| 3 | Пигалов И. | с | н | н | н | с | н | н | н | |
| 4 | Селивёрстова О. | с | с | н | н | с | н | н | н | |
| 5 | Туваёв М.. | в | в | с | с | в | в | в | с | |

Уровни: Н – низкий С – средний В – высокий

Н – низкий -47,5% С – средний -40% В – высокий -12,5%

**Формирующий этап экспе­римента** в котором велась работа по обучению составления задач, здесь уже выделялись различные направления работы, на отра­ботку того или иного умения

1) умение ставить вопросы к задаче;

*2)* умение правильно подбирать данные в условии задачи. (Надо отметить, что умение оказалось одним из самых трудоемких. Обращая все больше внимание на содержание и сложность задачи, нередко забывали о необходимости правильно подбирать числа);

3) выбор интересного содержания;

4) обработка уже известного материала, то есть составление зада­чи по статье или заметке. Сюда же можно отнести и самостоятельный подбор такого материала;

5) составление задачи по рисунку или краткому условию (краткой записи, также по ее решению, по уравнению и т.д.);

6) составление задачи обратной данной;

7) составление своих задач

Также очень важным является регулярное применение этих задач

на уроках, иначе интерес к такого рода деятельности может пропасть.

Учащимся предложены критерии, по которым в дальнейшем будут оцениваться их задачи:

1) содержание (интересная задача или ее содержание скучно);

2) соответствуют ли данные задачи реальной действительности, так же как и ее ответ;

3) постановка задачи (правильно ли поставлен вопрос к задаче);

4) сложность задачи;

5) оформление (этот критерий применим когда дети уже неплохо справляются с заданиями такого рода, то есть появляются интерес­ные задачи) можно создать альбом со­ставленных ими задач.

Работа по составлению своих задач представляет большие возможности в плане проявления опыта.

Организуя самостоятельную работу **над задачей**, использовала дифференцированные задания. На уроке предлагала классу для самостоятельного решения две задачи, записанные на листах (на листах предлагались три столбика, в которых напечатаны задачи) (Приложение 1). Тем, кто справился с решением задач 1-ой, давали дополнительные задания, записанные во второй колонке. Для учащихся, которые встретились с затруднениями при решении задач, в третьей колонке предлагали дифференцированную помощь: к каждой задаче в виде краткой записи условия, чертежа, рисунка, таблицы.

Безразличных и отдыхающих в этом случае на уроке не было: у сильных учеников, справившихся с основным заданием, была интересная творческая работа, предложенная в дополнительных заданиях. Слабый ученик, используя оказанную ему помощь, проявлял максимум самостоятельности, чтобы решить основные задачи.

В конце урока я собирала и проверяли работы. При проверке внимание обращала на объём дополнительной работы, выполненной сильным учеником. Смотрела также, с каким основным заданием не справился слабый ученик и почему. Подбирали ему аналогичные задания для решения в классе и дома.

Такая организация самостоятельной работы над несколькими задачами помогает сильному ученику проявить свои творческие способности, а слабому даёт возможность познать радость труда ─ найти правильный путь решения задачи, используя дифференцированную помощь.

Таким образом, я стремились подготовить каждого ученика к самостоятельному выполнению предложенного задания. И наблюдали, как в случае успеха у ученика проявляется желание хорошо учиться, самостоятельно, без подсказки выполнять задание.

Общеизвестно, что если у ученика нет своего взгляда на вещи, не развита самостоятельность суждений, отсутствует творческий подход к изучаемым фактам, у него вряд ли разовьётся глубокий интерес к какой-либо области знаний.

На уроках при экспериментальном обучении ученики значительную часть урока выполняли разнообразную самостоятельную работу. Ярко выражен индивидуальный подход в подборе заданий, а уровень предлагаемой самостоятельности соответствует учебным возможностям ученика.

При индивидуальной форме организации обучения каждый школьник получал своё задание, которое он должен был выполнить независимо от других (чаще всего такие задания я давала на дом).

**Перфокарта** (Приложение1)

Для индивидуальной работы из плотной бумаги изготов­ляется перфокарта, в которую вставляется вкладыш — листок бумаги, подписанный учащимся. Результаты вычислений и проверочное слово ученик записывает в прорези перфокарты. В этом случае работа ученика максимально индивидуальна, что чрезвычайно важно при выработке вычислительных навыков. По аналогии с данными упражнениями можно без труда составит новые; целесообразно привлекать учащихся к само­стоятельному составлению подобных упражнений, оформле­нию их в виде перфопапок. Очень удобно мне в последующей работе использовать перфокарты по разному уровню сложности, порой используя перфокарту с одним заданием на последующих уроках для других учеников.

Педагогическая ценность этой формы заключается в том, что она обеспечивает активную деятельность каждого ученика и позволяет каждому работать в посильном темпе. Учитель получает возможность дифференцировать задания, учитывая индивидуальные особенности школьников, помогая отстающим подтянуться, а сильным учащимся ─ расширять и углублять свои познания и умения.

В экспериментальном обучении учащиеся получали индивидуальные задания по математике при прохождении темы «Сложение и вычитание в пределах 100» 2 класс, «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями» 4 класс и только лишь на итоговой контрольной работе выполняли задания по вариантам. В работе с двумя классами работа строится таким образом, что когда учащиеся 2 класса работают с учителем, то учащиеся 4 класса в это время работают самостоятельно. Активно использовала в своей работе «общие» этапы урока: устный счёт, работа с геометрическим материалом, работа над задачей и др.Иногда проводятся уроки на одну тему, т.е. однотемные уроки. На 1-м этапе урока работа велась со всеми учащимися коллективно. На 2-м этапе один работал самостоятельно, а второй ─ с учителем. На 3-м этапе урока почти все дети работали самостоятельно, и лишь самые слабые ученики выполняли задания под руководством учителя. На последнем этапе, на уроках повторения, все учащиеся работали самостоятельно. По результатам проверки самостоятельные задания были выполнены правильно, так как этому предшествовала большая самостоятельная работа учащихся.

**Задания для самостоятельной работы предлагались учащимися и на этапе закрепления.**

Приведём примеры таких заданий на карточках по математике, которые применялись для закрепления знаний о правилах порядка действий и умений применять их учениками.

Вариант 1. (для 4 класса)

Как называются компоненты при делении?

Прочитайте выражения, укажите порядок действий, вычислите значение выражений:

470 + 30 х 4 700 – 20 х 7

(90 – 50) х 6 (830 – 750) : 10

Вариант 2.

Как найти неизвестный множитель?

Запишите выражения и вычислите их значения:

─ К числу 390 прибавить произведение чисел 30 и 4.

─ Из произведения чисел 6 и 40 вычесть число 12.

─ Число 100 умножить на разность чисел 41 и 39.

Вариант 3.

Как изменится произведение, если один из множителей увеличить в 5 раз?

Вставьте пропущенные знаки арифметических действий:

48..3..5 = 33 52..20..2 =12

36..12..4 = 33 52..(20..2) = 70

Такие задания для удобства пользования писали на карточках разного цвета (например: самые лёгкие карточки зелёного цвета, труднее ─ жёлтого, самые трудные ─ красного цвета).

На дом учащимся для самостоятельной работы давались примерно такие задания.

Задание №1(2 класс)

Сделай вычисления:

50 + 4 = 10 + 90 = 45 + 3 =

20 + 21 = 59 – 7 = 60 – 5 =

100 – 3 = 81 + 1 = 25+ 6 =

Задание №2

Вставьте вместо «звёздочек» нужный знак, чтобы получилось верное равенство:

18 \*\*\* 2 = 20 0 \*\*\* 30 = 30

72 \*\*\* 3 = 69 20 \*\*\* 20 = 40

100 \*\*\* 1 = 99 40\*\*\* 6 = 46

Задание №3

Составьте задачу по выражению, подобрав свои данные:

На уроке по теме «Вычитание вида 40 – 8 и 50 – 24» дети познакомились с новым приёмом вычитания. Для закрепления изученного материала они выполняют дома №6,5 (первый столбик), с.128 ─ примеры, аналогичные тем, что решались в классе:

60 – 5 = 20 – 6 =

80 – 62 = 50 – 23 =

Примеры этапности организации самостоятельных работ на уроках математики

Тема: «Вычитание с переходом через десяток (типа 12 - …)»

I этап. Решение примеров:

11 – 4 = 11 –1 – 3 = 10 – 3 = 7

14 – 5 =

13 – 8 =

II этап. Задача: на детской площадке играли 12 детей, пятерых позвали домой. Сколько детей осталось на детской площадке?

III этап. Задание: Придумать задачу, которая решалась бы вычитанием с переходом через десяток.

Развивая у учащихся умения самостоятельной работы, я использовали различные методы обучения.

Наиболее часто мы использовали беседу, особенно в материале средней трудности. При изучении простого материала, вопросы, направляющие учащихся на его познание, не вызовут у них интеллектуального затруднения, а стало быть, и интереса, что явится причиной их безразличия к обсуждаемым вопросам. Слишком сложный же материал может вызвать небольшую активность среди учащихся в силу его непонимания.

При использовании беседы предусматривались следующие условия:

целенаправленность проводимой беседы;

наличие эмоциональных (образных, ярких и убедительных) вопросов и фактов;

усложнение вопросов беседы, направляющих учащихся на более самостоятельное и сложное оперирование знаниями

Из урока в урок увеличивалось число вопросов, требующих для ответа не репродукции знаний, а продуктивного мышления. Усложнялась необходимая для ответа умственная работа, и уменьшалась помощь учителя.

Например, в ходе урока математики учащимся предлагались вопросы, стимулирующие определённые мыслительные операции:

─ Как называются компоненты при вычитании?

─ Как найти неизвестное уменьшаемое?

─ Как найти неизвестное вычитаемое?

─ Что произойдёт с разностью, если вычитаемое будет увеличиваться, а уменьшаемое не изменяется?

─ Что произойдёт с разностью, если вычитаемое не изменяется, а уменьшаемое будет увеличиваться?

─ Чему будет равна разность, если уменьшаемое и вычитаемое будут равными?

Очень часто все эти вопросы были написаны на доске (или на листочках) заранее.

В ходе любой поисковой беседы важно, чтобы она сопровождалась приёмами фиксации изучения материала: составление и запись выражений, таблиц, надписей, схем. Это необходимо для того, чтобы действия каждого ученика были подконтрольны, чтобы учитель видел, кто и как усваивает материал.

Учитывая, что игры дают возможность не только развивать логическое мышление, пространственное представление, фантазию, находчивость, но и умения самостоятельно работать, мы в экспериментальном обучении не применяли на уроке различные игры и игровые моменты.

Детей привлекали к игре красочное оформление, элементы соревнования, возможность выразить свои эмоции и творчески проявить самостоятельную деятельность. Особенно привлекали детей игры, где они выступали, например, в роли космонавта, лётчика, машиниста, капитана, и они с удовольствием брали на себя эти обязанности, проявляя в игровой ситуации высокую активность и самостоятельность.

Каждая игра помогала решить какие-то определённые дидактические задачи: дать какое-то знание, сформировать такое-то умение, развивать внимание, память, мышление, речь, воспитывать такие черты личности, как сообразительность, находчивость и развивать умения самостоятельной работы.

Работа эта трудоёмкая, приходится ежедневно много работать: делать карточки, перфокарты, оценивать сразу за урок и главное быстро учителю переключаться от работы с одним классом на другой, при этом сохраняя последовательность, этапность, ритм урока. Но отрадно видеть результаты.

Использовала в своей работе момент, когда учащиеся, которые быстрее выполняли работы подходили к столу и брали карточки-задания для самостоятельной работы, по цвету карточки распределялись следующим образом: красный цвет означает трудное задание, жёлтый ─ задание средней сложности, зелёный цвет означал простоту решения данной задачи. Причём, оценка за решение любой из трёх задач будет одинаковой.

**Контрольный этап эксперимента**

**Уровень самостоятельной деятельности учащихся по математике**

**в 4 классе МОУ Юрловской ООШ**

Таблица №3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Ф.И. ученика | Решение задач | | | | Домашнее задание | | | |
| Уровни самостоятельной деятельности школьников | | | | Уровни самостоятельной деятельности школьников | | | |
| Простая воспроизводящая | Вариативная | Частично-поисковая | Творческая | Простая воспроизводящая | Вариативная | Частично-поисковая | Творческая | |
| 1 | Вдовина В. | в | в | в | с | в | в | с | с | |
| 2 | Жирнов П. | с | с | с | н | с | с | с | н | |
| 3 | Заикин С. | в | в | с | н | в | с | с | с | |
| 4 | Казаков М. | в | с | с | с | в | с | с | н | |
| 5 | Ломакина Ю. | в | в | с | с | в | с | с | с | |
| 6 | Ломакин С. | с | с | с | н | с | с | н | н | |
| 7 | Ховрин А. | в | в | в | с | в | в | с | с | |

Уровни: Н – низкий С – средний В – высокий

В -высокий- учащийся выполнил всё задание верно, не допустил ошибок.

С - средний- учащийся выполнил задание, но допустил 1-3 ошибки, 1 исправление.

Н - низкий - учащийся выполнил задание с 4 ошибками и более, имеется много исправлений, либо совсем не приступил к выполнению задания.

Н – низкий -12,5% С – средний -55,4% В – высокий -32,1%

**Уровень самостоятельной деятельности учащихся по математике**

**во 2 классе МОУ Юрловской ООШ**

Таблица №4.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Ф.И. ученика | Решение задач | | | | Домашнее задание | | | |
| Уровни самостоятельной деятельности школьников | | | | Уровни самостоятельной деятельности школьников | | | |
| Простая воспроизводящая | Вариативная | Частично-поисковая | Творческая | Простая воспроизводящая | Вариативная | Частично-поисковая | Творческая | |
| 1 | Ильин В. | в | в | с | с | в | с | с | с | |
| 2 | Ипатов В. | в | с | с | н | в | с | с | н | |
| 3 | Пигалов И. | в | с | н | н | в | с | с | н | |
| 4 | Селивёрстова О. | в | с | с | н | в | с | с | н | |
| 5 | Туваёв М.. | в | в | в | с | в | в | в | с | |

Уровни: Н – низкий С – средний В – высокий

Н – низкий -17,5% С – средний -45% В – высокий -37,5%

**Сравнительный анализ результатов самостоятельной деятельности**

**в 4 классе**

В – высокий -12,5% С – средний -46,4% Н – низкий -41,1%

В – высокий -32,1% С – средний -55,4% Н – низкий -12,5%

**Сравнительный анализ результатов самостоятельной деятельности**

**во 2 классе**

В – высокий -12,5% С – средний -40% Н – низкий -47,5%

В – высокий -37,5% С – средний -45% Н – низкий -17,5%

**Вывод:** Возрос уровень сформированности самостоятельной деятельности во 2, 4 классах.

**Заключение**

Без систематической организации самостоятельной деятельности школьников нельзя добиться прочного и глубокого усвоения ими понятий, закономерностей, нельзя воспитать желание и умение познать новое, обязательные для самообразования, самосовершенствования, тем более в условиях работы с двумя, тремя классами.

Самостоятельное познание возможно лишь в том случае, если человек знает, как познавать и владеет способами познания. Овладеть же ими без самостоятельной работы нельзя. Большое значение самостоятельные работы имеют и при повторении, закреплении и проверке знаний и умений.

Все авторы указывают на важную роль самостоятельных работ и самостоятельной деятельности учащихся в познавании эффективности урока, а также качества знаний, умений и навыков школьников.

Развитие самостоятельности, инициативы, творческого отношения к делу ─ это требования самой жизни, определяющие во многом то направление, в котором следует совершенствовать учебно-воспитательный процесс

Поиски путей самостоятельной деятельности учащихся ─ задача, которую признаны решить педагоги, психологи, методисты и учителя.

Большое значение организации самостоятельной деятельности отмечают все учёные, педагоги, психологи и практики в развитии самостоятельности мышления школьников.

Самостоятельность мышления учёные рассматривают как важнейшую составляющую в характеристике особенностей личности. Чем самостоятельнее в своих поступках и деятельности человек, тем в большей степени он зрелая личность.

Самостоятельность мышления характеризуется следующими умениями:

─ выделять главное, видеть общую закономерность и делать обобщённые выводы;

─ последовательно, логично обосновывать свои действия и контролировать их;

─ применять знания в новых условиях, часто усложнённых, с элементами творческого нестандартного подхода к достижению цели;

─ доходить до истины, не обращаясь за помощью.

Актуальность этой проблемы видят и учителя и учащиеся.

Развивать и формировать самостоятельную деятельность следует с первых дней жизни ребёнка, т.к. по данным психологов формирование происходит интенсивно именно в младшем возрасте: к четырём годам интеллект формируется на 50%, в начальных классах ─ на 80-90%.

Следовательно, система образования в начальных классах должна стать тем звеном, где должен быть создан культ самостоятельной познавательной деятельности, культ формирования умений самостоятельно учиться.

***Для решения поставленной проблемы мной были поставлены следующие задачи:***

1. Проанализировать психолого – педагогическую и методическую литературу по проблеме «Организация самостоятельной деятельности учащихся на уроках математики в работе с двумя, тремя классами».
2. Проанализировать успеваемость учащихся.
3. Определить возможности организации самостоятельной деятельности учащихся на уроках математики в работе с двумя, тремя классами.
4. Теоретически выявить и обосновать эффективность психолого-педагогических условий в организации самостоятельной деятельности учащихся на уроках математики в работе с двумя, тремя классами.
5. Составить задания для самостоятельных работ учащихся на уроках математики.
6. Экспериментальным путём доказать эффективность разнообразных форм и методов организации самостоятельной деятельности в работе с двумя, тремя классами.
7. Выработать рекомендации.

В теоретической главе на основе анализа психолого – педагогической и методической литературы по проблеме «Организация самостоятельной деятельности учащихся на уроках математики в работе с двумя, тремя классами» были даны определения и понятия «самостоятельная работа», «самостоятельная деятельность», самостоятельность, самодеятельность, самоактивация, самоорганизация, саморегуляция, самоконтроль, учебная форма сотрудничества.

Описаны: уровни самостоятельной деятельности школьников, типы и виды самостоятельных работ в обучении, учебная самостоятельность школьника .

Раскрыта роль учебников математики на самостоятельную деятельность школьников.

Сформулированы условия организации самостоятельной работы на уроках математики в комплекте, состоящем из двух классов, особенности малокомплектной школы, организации учебного процесса и урока в начальной малокомплектной школе, организации класса-кабинета в малокомплектной школе, при которых будет успешно проходить работа по организации самостоятельной деятельности на уроках математики в работе с двумя.ю тремя классами.

Сформулированная на подготовительном этапе гипотеза о том, если самостоятельная деятельность учащихся в учебно-воспитательном процессе будет грамотно организована: с применением разнообразных форм и методов организации самостоятельной деятельности, чёткой дозировкой, с учётом возрастных и индивидуальных особенностей детей, то уровень и качество знаний, мотивация учащихся повысится в ходе эксперимента получила своё подтверждение.

Считаю, цель исследовательской работы достигнутой, хотя тема очень объёмная, серьёзная и требует дальнейшего изучения и применения.

Считаю, что собранный мной материал, проведённая опытно-экспериментальная работа окажут большую помощь учителям начальных классов на всех этапах работы.

В своём исследовании я не решила всех вопросов, следует продолжать начатую работу с тем, чтобы было эффективней и легче работать учителям в малокомплектных школах, ученикам иметь прочные знания и научившись самостоятельно работать могли в современных жизненных условиях легко усваивать и добывать знания. Я и в дальнейшем буду уделять огромное внимание вопросу организации самостоятельной деятельности на всех уроках, добиваться повышения качества и уровня самостоятельной деятельности учащихся.

**Литература.**

**Книги.**

1. Айдарова Л.И. Психологические проблемы обучения младших школьников. - М.: Просвещение, 1978.
2. Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении. - М.: Просвещение, 1972.
3. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. - М.: Просвещение, 1986.
4. Закон Российской Федерации «Об образовании»
5. Ирошников Н.П. Обучение математике в малокомплектной школе .- М.: Просвещение, 1988,-191с.
6. Крупская Н.К. Пед. соч. В 11-ти т. – М., 1959, т. 3
7. Купалова А.Ю. Урок в малокомплектной школе. - М.,1986.
8. Лисина М.И. Проблемы онтогенеза в общении. - М.: Просвещение, 1986
9. Особенности педагогического процесса в малокомплектной школе / Под ред. Фродова.П.Т.-М.,1991.
10. Педагогика/Под ред. Пидкасистого П.И.- М..2004.
11. Суворова Г.Ф. Обучение в малокомплектной сельской школе: 5-9 классы. – М.: Просвещение, 1990.-159с.
12. Фролов П.Т. Особенности педагогического процесса в малокомплектной школе.- М.: Просвещение, 1991.-160с.
13. Эльконин Д.Б. Психология обучения младшего школьника. - М.: Просвещение, 1974.

**Статьи**

1. Глазкова Т. А. Организация индивидуальной, подгрупповой, коллективной деятельности, - Начальная школа , 1999, № 10.
2. Евстифеева О.В, Программа эксперимента по созданию модели индивидуализированного образовательного процесса, основанного на преимуществах малокомплектной школы. - Завуч , 2002 , № 8
3. Лекаркина Ю. А. О возможности использования самостоятельной работы учащихся по математике .- Начальная школа Д999, № 3.
4. Логачевская С.А. Элементы НОТ в работе младших школьников. - Начальная школа Л 988 ,№12.
5. Пыжова Т.Н. Использование памяток при работе над ошибками. - Начальная школа. 1986, № 4.

**Учебники и учебные пособия**

1. Математика 2 класс: Учебник /Под. ред. М.И. Моро, М.А. Бантова,

Г.В. Бельтюкова. 5-е изд. Перераб. И доп.-М.: Просвещение,2007.

1. Математика 4 класс: Учебник /Под.ред. М.И. Моро, М.А. Бантова,

Г.В. Бельтюкова. 5-е изд. Перераб. И доп.-М.: Просвещение,2007

1. Методика диагностики учебной самостоятельности младших школьников/

С.Ю. Прохорова (и др.).-Ульяновск: УИПК ПРО , 2005.

1. Повышение результативности образовательного процесса в

сельской малокомплектной начальной школе /Авт. - сост. А.Я.

Горбылёва, - Ульяновск: УИПК ПРО , 2006.

1. Урок в малокомплектной школе : условия результативности /Авт. –

сост. А.Я. Горбылёва, - Ульяновск: УИПК ПРО , 2002.

**Электронные ресурсы**

<http://www.dissercat.com/content/metodika-obucheniya-mladshikh-shkolnikov-samostoyatelnomu-resheniyu-tekstovykh-zadach-po-mat>

<http://otherreferats.allbest.ru/pedagogics/00003527_0.html>

<http://festival.1september.ru/articles/312759/>

<http://www.old.zavuch.info/metodichka/samoobrazovanie/statiinauchtrud/dom-rab-forma-organiz-mldsh>

<http://www.detskiysad.ru/ped/shkolnik19.html>