

М.Г.Матвеева

учитель начальных классов МБОУ «Школа № 11»

г. Прокопьевск, Российская Федерация

Т.В.Юрченко

учитель начальных классов МБОУ «Школа № 11»

г. Прокопьевск, Российская Федерация

Умение работать с информацией как планируемый результат формирования читательской и математической грамотности учащихся

Аннотация. Целенаправленная работа с текстом, позволяющая вычерпывать ребёнку из большого объема информации нужную и полезную, а также приобретать социально – нравственный опыт, заставляет думать, решать практические задачи.

Ключевые слова: смысловое чтение, работа с информацией, стратегии, опорные слова.

Как бы сильно в настоящее время не были развиты информационные потоки через видео- и аудиотехнику, считывание глазами буквенной информации остаётся основным средством обучения современности. Извлечение информации из текста и есть читательская грамотность учащихся.

Выпускник школы должен уметь работать с текстом не только для формирования техники чтения и понимания прочитанного, но и для развития следующих показателей, которые направлены на формирование способности учащихся применять полученные знания, умения и навыки в учебных и жизненных ситуациях:

1. Поиск информации и понимание прочитанного.
2. Преобразование и интерпретация информации.
3. Оценка информации.

Именно эти показатели составляют умение работать с текстом.

Для развития умения находить информацию желательно использовать тексты научно – познавательного характера, соответствующего возрасту учащихся (из детских энциклопедий, природоведческого содержания), жизненные истории, СМИ, тексты учебников).

Особенности системы оценки образовательных достижений в соответствии с обновленными ФГОС НОО

- ✓ Комплексная оценка достижения планируемых предметных, метапредметных и личностных результатов.
- ✓ Ориентация заданий в основном не на проверку освоения знаний и умений, а на оценку способности учащихся применять эти знания и умения в

различных ситуациях, при решении учебно-познавательных и учебно-практических заданий.

- ✓ Использование стандартизированных измерительных материалов, обладающих надежными характеристиками.
- ✓ Ориентация полученных результатов на управление качеством образования на различных уровнях.

Особенности оценки: смысловое чтение и работа с информацией

Направленность на выявление у учащихся **сформированности умений:**

- ✓ **читать и понимать различные тексты**, включая и учебные;
- ✓ **работать с информацией**, представленной в различной форме;
- ✓ **использовать полученную в тексте информацию** для решения различных учебно-познавательных и учебно-практических задач.

На итоговой аттестации в 4 классе выпускники не могут качественно обработать информацию, полученную из текста: плохо определяют главный смысл (идею) прочитанного, нечетко отделяют главную и второстепенную информацию, испытывают трудности при интерпретации текста, зачастую не приводят доводы в защиту своего мнения (не используя предложенный текст и применяя другие источники). Данные трудности можно избежать, если целенаправленно усилить работу над текстом как источником информации, начиная с младшего школьного возраста.

Нужно научить умению думать и работать над текстом. Поэтому у нас получились следующие цели работы (по возрастам от 7 до 10 лет) по классам
1 класс – обучение детей чтению и пониманию прочитанного текста, его смысла (с помощью учителя).

2 класс - обучение детей работать с текстом:

- читать и понимать прочитанное;
- пересказывать прочитанное;
- делить на части и составлять план прочитанного текста (произведения);
- выделение опорных слов (словосочетаний);
- определять героев и давать характеристику им и их поступкам.

3 – 4 класс – обучение нахождению информации, интерпретации текстов и рефлексии их содержания, оценки прочитанного:

- выделять основную мысль самостоятельно (в целом текста или его фрагмента);
- находить информацию в тексте на поставленные вопросы в прямой или иной форме;
- выделять главную второстепенную информацию;
- выявлять разных жизненных позиций героев и их совпадение с собственными убеждениями (знаниями);
- прогнозировать содержание по заглавию, иллюстрации, отрывку;
- самостоятельно формулировать вопросы по тексту;
- сравнивать тексты разных жанров, разных стилей с похожим содержанием.

Раздел «Виды читательской деятельности» включает в себя работу с разными видами текстов.

Существует много приёмов, методов, стратегий работы с текстом. За основу работы учителя используют технологию критического мышления, продуктивного чтения, системно-деятельностный подход, групповые и

парные формы работы на уроке. Учитель выбирает то, что подходит детям определённого класса. У детей должна быть привычка к определённым приёмам работы с текстом.

Материалы, то есть тексты, могут быть абсолютно разными, но работать с ними можно по определённому одинаковому алгоритму. Главное - выбрать тот способ, который будет оптимально удобен для работы с текстом. То есть наличие одинакового способа работ с материалом при изменении самого материала.

Обязательно при работе с текстами научить детей ставить перед собой серию вопросов:

1 серия (вопросы к себе и к тексту перед чтением):

- о чём ты мне расскажешь?
- хочу ли я тебя прочитать?

2 серия (при чтении):

- я понимаю, что читаю?
- трудно мне читать или легко? Почему?
- зачем мне нужно прочитать этот текст?
- что узнаю из него нового?

3 серия вопросов (после чтения):

- о чём же всё-таки я прочитал?
- зачем писатель именно так мне об этом рассказал?
- хочу ли я ещё что –нибудь узнать и рассказать об этом другим детям или учителю?
- как мне об этом интереснее и понятнее рассказать другим и добавить другую полезную информацию?
- для чего и в каких случаях мне поможет (пригодится) прочитанный текст?

Понять авторский текст – это значит, создать (конструировать) свой собственный.

Смысловое чтение предполагает владение читателем **ключевыми словами**. Необходимо научиться находить ключевые слова, а затем - определять их точное значение в данном тексте. Поскольку ключевые слова, как правило, многозначны, нужно понять, в каком значении его употребляет автор. Как находить в тексте ключевые слова? Это те слова, которые важны и для автора и для читателя и которые автор использует особым способом. Обычно, встречая ключевое слово, читатель испытывает затруднение в его понимании из-за его неоднозначности и важности. Эти слова требуют изучения, ради них собственно и пишется текст. Значение и смысл может рассматриваться прямо в тексте.

Дифференцированный алгоритм чтения

Текст разбивается на логические отдельные элементы.

Структура работы: опорные слова, опорная сеть, значение (доминанта)

Опорные слова несут смысловую нагрузку, служат опорой конкретного текста. Обозначают предмет, признак, действие, состояние.

Опорная сеть: комбинация опорных слов и некоторых дополняющих их вспомогательных слов, которые помогают в сжатом виде понять содержание текста.

Доминанта: главная смысловая часть текста. Может быть выражена своими словами, чаще всего является результатом переработки текста, его осмысления. Объяснить понятие "смысловая доминанта" детям не так уж трудно - это главная мысль текста, то, чему хотел научить нас автор, идея произведения.

В каждом параграфе,

В каждом рассказе,

В сказке и песне, даже во фразе -

Ты только вдумайся, только всмотришься -

Откроется самая главная мысль.

Она не всегда открывается сразу.

Строчка за строчкой,

Фраза за фразой -

Ты только вдумайся, только всмотришься -

Откроется самая главная мысль.

С. Бондаренко

Хотелось бы отметить, что **читатели никогда не поймут один и тот же текст одинаково**, потому что читатели разные; условия, в которых происходит работа с текстом, разные; стратегии, применяемые читателями, разные.

Продуманная и целенаправленная работа с текстом позволяет вычерпывать ребёнку из большого объема информации нужную и полезную, а также приобретать социально – нравственный опыт и заставляет думать, познавая окружающий мир.

Учусь работать с научным текстом

1. Определи задачу автора в каждом тексте. Заполни таблицу.

Задача автора	Текст
Сообщить точную информацию	
Выразить свои чувства, передать отношение	

Слова для справок: художественный, научный

Какие слова чаще встречаются в научном тексте? (выбрать)

- Слова, вызывающие у читателя чувства и переживания;
- Научные названия;
- Слова и выражения, передающие отношение автора;
- Важные сведения, которые могут выделяться жирным шрифтом.

2. Выдели маркером научные названия в тексте:

Заголовок может подсказать (выбрать):

Кто написал текст?

О ком говорится в тексте?

О чём говорится в тексте?

Сколько предложений в тексте?

Что главное в тексте?

Заголовок текста «Красная книга»

Как ты думаешь, на какой вопрос может ответить текст? Запиши вопрос.

Красная книга

Красная книга содержит сведения о редких, исчезающих растениях и животных. Красный цвет – сигнал опасности. Он как бы призывает всех людей: растения и животные в беде, помогите им! Поэтому она и «одета» в красный переплёт.

В Красную книгу России внесены лотос и женьшень, белый журавль и зубр.

Получил ли ты ответ на свой вопрос?

На какие вопросы отвечает текст?

Запиши 1 или 2 вопроса.

3. Прочитай текст из учебника математики. Докажи, что это научный текст. Вставь пропущенные слова в доказательство.

С операцией умножения люди познакомились, когда стали сеять хлеб и увидели, что собранный урожай в несколько раз больше, чем количество посеянных семян. Говорили: собрали урожай "сам - двадцать" (в двадцать раз больше, чем посеяли). Когда на охоте мясо делили поровну между всеми членами племени, выполняли операцию деления.

Это _____ текст. В нем сообщается о том, как люди научились умножать и делить. В тексте есть _____: _____.

Пропущенные слова: научный, научная информация, научные названия, операция, умножение, деление.

4. Впиши общее слово в объяснение значений.

Объяснение значения слова, называющего предмет, включает:

- 1) Общее слово, которым можно назвать группу похожих предметов;
- 2) Признаки, которыми этот предмет отличается от других.

Алгоритм:

- 1) Общее слово
- 2) Скажи, чем отличается каждый предмет.

Арифметика – математическая _____ о числах и действиях над ними.

Экология - _____ о взаимодействиях живых существ с окружающей средой.

_____ пространство, которое мы видим вокруг себя.

5. В учебниках научным названиям даётся объяснение. Такое объяснение называется определением.

Прочитай текст из учебника по предмету «Окружающий мир», в котором объясняется выделенное слово.

Составь определение, используя информацию текста.

Наблюдая за ночным небом, можно заметить среди звёзд необычные небесные тела. Они постоянно меняют своё положение на небосклоне. Этих "небесных путешественников" называют **планетами**.

Планеты - _____, которые _____

6. Составь вопросы к предложениям:

Каменный уголь залегает в земле пластами.

Как _____

Окончанием называется изменяемая часть слова.

Какая _____

Цифрами 2 и 5 можно записать четыре двузначных числа.

Сколько _____

7. Выдели в правиле маркером важные слова. Составь и напиши ещё два вопроса к правилу.

Разделительный твёрдый знак (Ъ) пишется после приставок, которые оканчиваются на согласный звук, перед буквами е,ё,ю,я: съёмка, предъюбилейный, объявление.

1. После какой части слова пишется Ъ?

2. _____

3. _____

4. Какие примеры можно привести?

8. Выделяем важные слова. Два ученика выделили в тексте математической задачи слова, которые важны для решения задачи.

Отметь текст, в котором слова подчёркнуты верно.

1. В нашем дворе 14 берёз и 12 тополей. Кустов во дворе на 15 меньше, чем деревьев. Сколько кустов в нашем дворе?

2. В нашем дворе 14 берёз и 12 тополей. Кустов во дворе на 15 меньше, чем деревьев. Сколько кустов в нашем дворе?

9. Прочитай описание опыта из учебника по предмету «Окружающий мир»:

Возьми два стакана. В один налей холодной воды, а в другой – тёплой. Измерь температуру воды в каждом стакане. Запиши полученные результаты.

Выдели маркером слова, называющие действия.

Составь план проведения опыта:

1)

2)

10. Прочитай текст из учебника... Какую информацию можно получить из этого текста?

11. Как кратко передать содержание научного текста?

1) Определить

2) Выделить

3) Сократить или исключить

Слова для вставки: тему текста, главную информацию и объяснения к ней, объяснения.

Пути формирования математической грамотности при работе с текстовыми задачами

В условиях стремительных изменений в обществе меняются и требования к современному ученику. Он должен обладать более широкими взглядами на жизнь, большим спектром вариантов выхода из предлагаемых ситуаций, быть более мобильным. И основная задача в формировании навыков вариативности ложится на плечи учителя начальных классов, так как именно он определяет основные принципы учебной деятельности. Креативный подход к учебному материалу, по нашему мнению, должен стать неотъемлемой частью всей учебной деятельности учащегося, красной линией проходит через весь процесс обучения и воспитания. И как нельзя лучше для начального обучения вариативности подходят уроки математики.

Так, при работе с текстовыми задачами могут быть использованы разные приемы. Учителя, как правило, не останавливаются на этом из-за нехватки времени на уроке, переходят к следующему заданию. Эту же проблему поднимает и Л.В.Болотник в своей книге «Дидактические возможности учебников по математике для начальной школы». Покажем эти приемы на примере решения одной составной задачи. Мы их подразделяем на две группы.

1. Придумай задачу, обратную данной.

Такой прием заставит ученика не только еще раз вернуться к содержанию задачи и осмыслить логику решения и принципы построения задачи, но и построить собственную, обратную логическую цепь рассуждений и умозаключений, организуемых в условиях новой задачи. Например:

С первого участка собрали 98 килограммов картофеля. Со второго – на 6 килограммов больше, чем с первого. Сколько килограммов картофеля собрали с третьего участка, если всего собрали 270 килограммов картофеля?

Задача, обратная данной, будет звучать так:

С первого участка собрали 98 килограммов картофеля, со второго – на 6 килограммов больше, чем с первого, а с третьего – на 30 килограммов меньше, чем с первого. Сколько килограммов картофеля собрали со всех трех участков?

2. Составление аналогичной задачи с новыми данными.

Этот прием помогает детям переносить уже известную схему решения на другие задачи этого вида, учит обобщать их в группы.

В магазине игрушек на полках стояло 560 игрушек трех видов. Слоников было 111 штук, а медвежат – на 45 штук больше. Сколько на полках было лисят?

3. Постановка дополнительных вопросов к решенной задаче.

Подобная работа предполагает постановку дополнительных вопросов, замену известных величин неизвестными и поиск новых решений,

стимулирует мысль ученика, заставляет его анализировать и сравнивать несколько схем решения задач. Например:

«Как изменился бы ход решения задачи, если бы было не известно, сколько килограммов картофеля собрано со II участка, при известной массе картофеля, собранной с I и III участков? На сколько больше килограммов картофеля собрали с I участка, чем с III? На сколько больше килограммов картофеля собрали с I и II участков вместе, чем с III?»

4. Составление задачи по выражению.

Например, по выражению $6 - 3$ можно составить задачи на нахождение меньшего, остатка, разницы.

На нахождение меньшего:

У Димы было 6 машинок, а у Пети – на 3 меньше. Сколько машинок было у Пети?

На нахождение разницы:

У Димы 6 машинок, а у Пети – 3. На сколько машинок у Димы больше, чем у Пети?

На нахождении остатка:

У Димы было 6 машинок. Он подарил Пете 3 машинки. Сколько машинок у него осталось?

Использование схем при решении составных задач (когда составную задачу расчлняют на простую) помогает даже слабоуспевающим ученикам разбираться в задачах, устанавливать взаимосвязь между величинами.

Например, возьмем задачу на пропорциональную зависимость.

В 4 одинаковых ящиках было 28 кг апельсинов. Сколько килограммов апельсинов в 8 таких ящиках?

Вначале составляем краткую запись задачи в виде схемы. Дети работают в тетрадях, используя разные цвета, а учитель – на доске с цветными мелками.

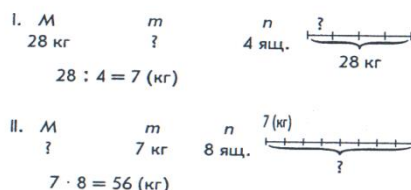


Перед учителем всегда должен стоять вопрос, как провести необходимое для поиска решения задачи рассуждение наиболее доступным младшему школьнику образом. Сначала нужно выявить зависимости между величинами.

Рассуждение начинаем с главного вопроса задачи. Возьмем красный цвет и выделим главный вопрос задачи квадратиком прямо на ее краткой записи. Ставится вопрос: что нужно, чтобы найти массу 8 ящичков? (Используем схему). Красным цветом от главного вопроса задачи ведем 2 стрелки: к числу 8 (количество ящичков) и к знаку вопроса (масса 1 ящичка). Вычленилась простая задача. Неизвестна масса 1 ящичка. Знак вопроса обводим зеленым кружочком. Теперь ставится вопрос: что нужно сделать, чтобы найти массу 1 ящичка? Зеленым цветом ведем стрелки к числам 4 (количество ящичков) и 28 кг (масса всех ящичков). Затем на краткой записи устанавливаем порядок действий (обратный ход), в кружочках отмечаем

порядок действий. Таким образом, отчетливо видно, что составная задача имеет 2 действия решения. Использование разных цветов помогает устанавливать количество действий задачи и взаимосвязь между величинами.

В конце вычленим простые задачи:

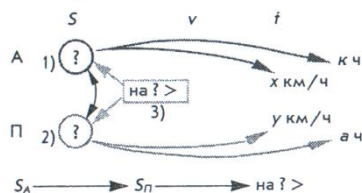


Представление составной текстовой задачи в виде последовательной цепочки простых задач способствует развитию логического мышления.

Обучение детей младшего школьного возраста аналитическому способу рассуждения при решении задач уместно начинать с задач в два действия, затем постепенно усложнять их.

Для лучшего усвоения взаимосвязи между величинами полезно решать с разбором задачи с буквенными данными. Например, рассмотрим задачу на движение:

Аня шла k часов со скоростью x км/ч, а Полина – a часов со скоростью y км/ч. На сколько километров больше прошла Полина, чем Аня?



$x \cdot k - SA;$ 2) $y \cdot a - S\Pi;$ 3) $y \cdot a - x \cdot k - \text{на ? >}$.

Такая методика работы над задачей способствует развитию у детей умения мыслить. Действительно, математические рассуждения с присущими им четкостью, последовательностью и логичностью являют собой пример правильно организованного мышления, а владение математическим языком, понимание точного смысла утверждений и связей между логическими конструкциями в тексте задачи оказывают существенное влияние на языковое развитие личности и тем самым вносят весомый вклад в формирование и развитие мышления человека в целом.

Применение предлагаемых приемов работы над текстовой задачей формирует еще и такое немаловажное качество личности, как умение рассуждать.

Таким образом, научить простейшим операциям анализа, синтеза, сравнения на примере решения текстовых задач с целью перенесения усвоенных знаний, умений, навыков в другие сферы деятельности учащихся – и есть первостепенная задача учителя начальных классов. Для этого необходимо:

- 1) научить детей находить нужные умозаключения, чему, собственно, и учит математика;
- 2) научить располагать эти умозаключения в правильном порядке.

Таким образом, формирование вариативного подхода к решению текстовых задач имеет глубокие цели и задачи, ведет в конечном итоге к формированию математической грамотности выпускника начальной школы.