

«Приемы работы с текстом на уроках математики»

Кошкарёва Т.Г.
учитель начальных классов
ТМК ОУ «Дудинская школа №3»

*Кто не умеет читать,
Тот не умеет мыслить.
Сухомлинский В.А.*

Современное общество заинтересовано в квалифицированном читателе, т. к. мы живем в условиях изобилия информации, поэтому извлечение нужной информации из текста и её преобразование становятся важнейшими умениями, без которых невозможно жить в обществе и достичь успехов.

Сегодня чтение, наряду с письмом и владением компьютером, относится к базовым умениям, которые позволяют продуктивно работать и свободно общаться с разными людьми.

Не для кого не секрет, что для эффективного образования основы читательской грамотности должны быть заложены в начальной школе.

Если дети не умеют читать, значит, не могут работать с большим объемом информации, где есть не только информация справочного характера, но и рассуждения, логика, доказательства.

Для формирования читательской грамотности использую современные технологии: проблемно-диалогическую, технологию развития критического мышления, игровую технологию, информационно-коммуникационную.

Начиная работу в школе, в начальных классах встает острая проблема: дети, читая задачу самостоятельно или выслушав учителя читающего им, не умеют работать с текстом задачи. Дети затрудняются в составлении задач по кратким схемам или таблицам. Я пришла к выводу, что неумение работать с текстом на уроках математики в начальных классах – это проблема, стоящая во главе обучения решению задач.

В 1 классе дети знакомятся с задачей и её составляющими (условие, вопрос, решение, ответ). Именно решение текстовых задач позволяет ребенку заинтересоваться математикой.

Стратегии смыслового чтения хорошо прослеживаются в этапах работы над решением текстовых задач на уроках математики в начальной школе

Смысловое чтение является метапредметным результатом освоения основной образовательной программы основного общего образования, а также является универсальным учебным действием

Начальный курс математики раскрывается на системе целесообразно подобранных задач. Значительное место занимают в этой системе текстовые задачи. Они необходимы для того, чтобы сформировать у учащихся важные

для обыденной жизни знания, а на их базе - умения и навыки, связанные с решением постоянно возникающих проблемных ситуаций.

Этапы решения текстовых задач и их связь со **стратегиями** смыслового чтения.

- Анализ содержания задачи.
- Поиск пути решения задачи.
- Составление плана ее решения.
- Поиск информации и понимание прочитанного.
- Осуществление плана решения задачи
- Проверка решения задачи
- Преобразование и интерпретация
- Оценка информации

Работая над задачей, учитель должен организовать и направить с помощью наводящих вопросов, научить выделять и находить «главные» слова. Это возможно при помощи диалога и в нем участвуют все дети.

Формируя универсальные учебные действия учащихся, учитель, прежде всего, развивает личность ребёнка, даёт ему возможность самостоятельно усвоить новые знания, умения и компетентности, учит правильной организации усвоения материала, т.е. умению учиться.

Я формирую вышеперечисленные универсальные учебные действия, используя приёмы смыслового чтения. Стратегии смыслового чтения хорошо прослеживаются в этапах работы над решением текстовых задач на уроках математики в начальной школе.

Этапы решения текстовых задач и их связь со стратегиями смыслового чтения.

- Анализ содержания задачи.
- Поиск пути решения задачи.
- Составление плана ее решения.
- Поиск информации и понимание прочитанного.
- Осуществление плана решения задачи
- Проверка решения задачи
- Преобразование и интерпретация
- Оценка информации

Работая над задачей, учитель должен организовать и направить с помощью наводящих вопросов, научить выделять и находить «главные» слова. Это возможно при помощи диалога и в нем участвуют все дети.

Ключевые направления при работе с текстом

- выделение главного в тексте;
- составление примеров, аналогичных приведенным в тексте;
- умение найти в тексте ответ на поставленный вопрос;
- грамотно пересказать прочитанный текст;
- умение составить план прочитанного;
- воспроизводить текст по предложенному плану;
- умение пользоваться образцами решения задач;
- запоминание определений, формул;
- работа с иллюстрациями (рисунками, чертежами, диаграммами);
- использование новой теории в различных учебных и жизненных ситуациях.

Алгоритм при решении задач

1 класс

1. Чтение задачи детьми (про себя)
2. Выделение числовых данных.
3. Выделение важных слов-помощников.
4. Обсуждение всей найденной информации.
5. Соотнесение текста задачи с рисунком или готовой схемой.
6. Рассказывание задачи по рисунку или схеме.
7. Составление плана решения через наглядную опору или пиктограмму

Исследуя разные методы на своих уроках, я выделила наиболее эффективные приёмы работы с текстом:

1. Прием: «Составления краткой записи задачи»

«Составление краткой записи задачи»- один из основных приёмов смыслового чтения, которые используются на уроках математики. Первые навыки этого приёма ученики получают уже в начальной школе при решении текстовых задач, в средней школе появляются новые схемы краткой записи.

2. Прием: «Тонкие и Толстые вопросы»

Тонкие вопросы- вопросы, требующие простого, односложного ответа.
Толстые вопросы- вопросы, требующие подробного, развернутого ответа.

Цель: научить детей формулировать разные типы вопросов к тексту, стимулирующих развитие критического мышления.

Приём «Тонкие и Толстые вопросы.» может быть использован на любой из трёх стадий урока : Вызов (вопрос до изучения темы). Осмысление (способ активной фиксации вопросов по ходу чтения , слушания). Рефлексия (демонстрация пройденного)

Этапы работы:

1 этап – учащиеся учатся по таблице задавать вопросы , записывая продолжение каждого вопроса.

2 этап - учащиеся учатся записывать вопросы по тексту : сначала «тонкие», а потом «толстые».

3 этап – текст делят на части; к каждой части текста составляют и записывают по одному вопросу , которые после чтения задают своим товарищам.

3. Прием «Верите ли вы?»

Цель: повышение учебной мотивации работы с текстом, формирование познавательного интереса.

Одним из наиболее часто используемых мною приёмов смыслового чтения является приём «Верные и неверные утверждения». Этот приём предполагает умение учащимися проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения . Он позволяет быстро и в интересной для учащихся форме проверить знание основных определений и утверждений. Метод можно использовать в начале урока на этапе актуализации знаний: учащимся предлагается ответить на вопросы. Ответ записывается в виде многозначного числа, состоящего из «0» и «1» («0-нет», «1-да»). Также эффективно использовать этот приём в качестве динамической паузы в середине урока. Например, ответ «да» отмечается подниманием руки (вставанием с места, поворотом и.т.д.), «нет» - учащийся не выполняет этих действий.

Игра «Верю – не верю»

Тупой угол – это угол, который нарисован тупым карандашом.

Угол – это геометрическая фигура.

Угол состоит из двух пересекающихся прямых.

Бывают углы остроумные и тупые.

Угол состоит из двух лучей, выходящих из одной точки.

Равные углы – это те, у которых равны стороны.

Бывает угол прямой.

Угол может быть тощим.

Острый угол – это угол, о который можно уколотся.

4. Прием «Лови ошибку»

Например. На берёзе росло 8 яблок, 3 яблока упало. Сколько яблок осталось на берёзе.

5. Прием «Задания Множественного выбора»

6. Прием «Найди схему к задаче»

7. Прием «Составления вопросов к задаче»

8. Прием «Кластер»

9. Прием «Синквейн»

Я стала предлагать учащимся в качестве домашней творческой работы или на этапе рефлексии написание синквейна по изучаемой теме. Некоторые школьники с удовольствием приняли эту форму. Данный приём безусловно носит метапредметный характер, так как позволяет развить не только математические способности, но и проявить себя в гуманитарной области. Создание синквейнов, на мой взгляд, демонстрирует, насколько ученик понял какое-либо утверждение или понятие, то есть постиг его смысл. Более того, асоциативный характер синквейна позволяет считать, что произошло собственное понимание, то есть процесс рефлексивного восприятия смысла информации. По содержанию этого приёма, очевидно, что его лучше применять на заключительном этапе изучения темы.

Для того чтобы формировать у учащихся умения проводить всестороннюю работу над одной и той же задачей, учу решать её различными способами, это позволяет убедиться в правильности решения задачи и даёт возможность глубже раскрыть зависимости между величинами, рассмотренными в задаче, научиться отыскивать наиболее рациональные решения, а также составлять условия задач к имеющимся вопросам, придумывать вопросы к имеющимся данным, составлять задачи, решаемые в одно или несколько действий, придумывать задачи с избыточными или недостающими данными, сравнивать разные задачи, к одному и тому же условию ставить несколько разных вопросов.

Практически на каждом уроке математики провожу минутку смекалистых, в ходе которой включаю в урок решение нестандартных задач, начиная с задачи-шутки, задачи-сказки, старинных задач и т.п. Нестандартные задачи стимулируют мыслительный процесс, заставляют рассматривать условие задачи с разных точек зрения, вырабатывают диалектичность мышления у учащихся.

Если же решать на уроках только типовые задачи – это не раскроет личность ребенка, поскольку в этом случае самооценка и оценка его способностей

учителем будет зависеть, главным образом, от прилежания и старательности, но не учитывать проявления ряда индивидуальных качеств, таких, как выдумка, сообразительность, способность к творческому поиску, анализу и т.д.

Математик и педагог Д. Пойа писал, "что решение задач – это практическое искусство, подобно плаванию, или катанию на лыжах, или игре на пианино: вы можете научиться этому, только практикуясь ... если вы захотите научиться плавать, то вынуждены будете зайти в воду, а если вы захотите стать человеком, хорошо решающим задачи, вы вынуждены их решать". Важно, чтобы задача обязательно решалась на каждом уроке и была бы ещё и одним из домашних заданий, т.е. «понемногу, но каждый день».

Каким же должен быть урок математики, чтобы все учащиеся полюбили этот предмет? На уроке желательно создать ситуацию, в которой дети приобретают знания в процессе активной познавательной деятельности. И, конечно же, ребенку на уроке должно быть интересно и понятно, зачем он изучает данный материал и где может применить полученные знания, независимо от того, в каком классе он обучается.

Решение текстовых задач с использованием приёмов **смыслового чтения**, вовлечение учащихся в процесс активной деятельности на уроках поможет детям не бояться, что решая задачу, что-то не получится, а наоборот, поможет им оценить в себе по достоинству смелость и трудолюбие, доставит им истинное удовольствие от самого процесса работы над задачей.