

**Кушнир Татьяна Григорьевна**

учитель начальных классов

**Добровольская Ольга Андреевна**

учитель начальных классов

МБОУ «СОШ №15»

г. Калуга, Калужская область

## **РОЛЬ ПРИЕМОВ СМЫСЛОВОГО ЧТЕНИЯ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ**

***Аннотация:** цель современного образования состоит в формировании выпускника, способного к самостоятельной познавательной деятельности, анализу получаемой информации, творческой реализации личности. Исследования показывают: для того чтобы быть компетентным по всем предметам и в дальнейшем в жизни, человек должен читать 120–150 слов в минуту. Это становится необходимым условием успешности работы с информацией. Сегодня же педагогам необходимо воспитать грамотного читателя. По мнению авторов статьи, одним из путей развития читательской грамотности является подход к обучению смысловому чтению.*

***Ключевые слова:** смысловое чтение, приёмы, метапредметный результат, текст, математическая грамотность, задача.*

Приёмы развития смыслового чтения на уроках математики

*Лучший способ изучить что-либо  
это открыть самому.*

*Д. Пойа*

Умение читать уже не может считаться способностью, приобретённой в раннем школьном возрасте, и сводиться лишь к овладению техникой чтения. Теперь это постоянно развивающаяся совокупность знаний, навыков и умений, т.е. качество человека, которое совершенствуется на протяжении всей его жизни в разных ситуациях деятельности и общения [4, с. 19].

У начинающего чтеца преобладает техническая сторона, а у опытного – смысловая. Задача учителя-формирование вдумчивого читателя, который анализирует, сравнивает, сопоставляет и оценивает знакомую и новую информацию [2].

Умение работать с текстом предполагает правильную *последовательность работы*. Начиная работу, «идеальный читатель» ставит перед собой задачу сначала понять материал, затем выделить в нем наиболее существенную информацию и только после этого запомнить ее. Эта последовательность очень важна: если сразу стараться запомнить текст без предварительной работы по его осмыслению, то и понимание серьезно пострадает, и запоминание будет очень трудным – зубрежкой. Если же в первую очередь стараться лучше понять текст, многое из него произвольно, само собой, но очень хорошо запоминается [1]. Смысловое чтение – вид чтения, которое нацелено на понимание читающим смыслового содержания текста. Для смыслового понимания недостаточно просто прочесть текст, необходимо дать оценку информации, откликнуться на содержание. Смысловое чтение является метапредметным результатом освоения образовательной программы основного общего образования, а также является универсальным учебным действием. Это означает, что на каждом предмете должна вестись работа по формированию и развитию умений смыслового чтения.

Одним из решений этой проблемы является организация систематической работы с учебником математики на каждом уроке и дома: до чтения, во время чтения и после чтения. К ключевым направлениям формирования умений работы с текстом относят следующие:

- выделение главного в тексте;
- составление примеров, аналогичных приведенным в тексте;
- умение найти в тексте ответ на поставленный вопрос;
- грамотно пересказать прочитанный текст.

Мои ученики всегда любили математику: неплохо считали, решали уравнения, составляли выражения и т. д. Сложнее обстояли дела с решением задач. Есть дети, которым трудно справиться с этим видом заданий, несмотря на мои усилия

как учителя. Поэтому особенно важным, на мой взгляд, становится обучение школьников смысловому чтению на уроках математики, например, при решении разнообразных задач, в том числе практического направления. Учащиеся должны научиться извлекать информацию из разных источников, представлять ее в понятном виде и уметь эффективно использовать.

Анализируя приёмы смыслового чтения, я смогла систематизировать свою работу по этому вопросу, выделить основные методы и приёмы, которые помогают моим ученикам справиться с решением математических задач.

Основываясь на концепцию универсальных учебных действий (А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.), я в своей практике широко использую разные приемы для формирования смыслового чтения на уроках математики [5].

Работу по формированию умений и навыков смыслового чтения и понимания текста необходимо начинать со 2 -го класса и проводить в системе, усложняя приемы и способы чтения и обработки информации от класса к классу.

Развитие математической грамотности учащихся напрямую связан с развитием навыков смыслового и функционального чтения.

Чтобы справиться с решением задачи, учащиеся должны пройти все три фазы:

- осмысленно читать и воспринимать на слух текст задания;
- уметь извлекать и анализировать информацию, полученную из текста;
- уметь читать таблицы, диаграммы, схемы, условные обозначения.

Все мы прекрасно понимаем, что должны знать и уметь учащиеся, но как нужно организовать учебный процесс на уроке, чтобы каждый ученик мог сказать: «Я это знаю и умею»? Считаю, что для этого надо: 1) ребенка на уроке заинтересовать, чтобы ему было понятно, зачем он изучает данный материал и где может применить полученные знания; 2) на уроке создать ситуацию, в которой ученик приобретает знания в процессе активной познавательной деятельности; 3) дать возможность ученику успешно выполнять задания не только по образцу,

но и в измененной ситуации (идеальный вариант, когда эта ситуация максимально приближена к конкретной жизненной проблеме).

Один из приёмов смыслового чтения – «*составление краткой записи условия задачи*». При осуществлении этого приёма у учащихся формируется умение целенаправленно читать учебный текст, задавать проблемные вопросы, вести обсуждение в группе. При составлении краткой записи условия задачи возможно использование графических моделей: рисунков, схем, чертежей, схематических чертежей, таблиц.

Эффективным приёмом считаю «*Составление вопросов к задаче*». Происходит анализ информации, представленной в объёмном тексте математической задачи, формулировка вопросов к задаче. Считаю важным проводить *систематическую работу с учебником математики*. Тексту отводится приоритетная роль. Текст читают, пересказывают, анализируют, трансформируют, интерпретируют, учащиеся дискутируют, сочиняют. Известно, что восприятие информации происходит в три этапа: до чтения (стадия вызова), во время чтения (стадия осмысления) и после чтения (стадия рефлексии).

*1 этап:* работа до чтения (стадия вызова). В начале урока можно учащимся предложить игру «Попробуй найти!», в ходе которой учитель сообщает классу название главы или параграфа. Ученики должны быстро с помощью оглавления найти данный раздел учебника и зачитать несколько строк из него. Во время игры развиваются внимательность, быстрота реакции, ориентация в логическом изложении математического материала в учебнике. Интересен и такой приём: учитель просит открыть учебник на определенной странице и посмотреть какие задания предстоит решать на уроке, сформулировать тему, по которой необходимо выполнить задания? Приём, который учитель может использовать на этом этапе работы с книгой – это приём «*Корзина идей*» куда ученики «складывают» свои мысли о том, что будет сегодня на уроке изучаться. Приём «*Верите ли Вы?*» может быть началом урока. Приём проводится с целью вызвать интерес к изучению темы и создать положительную мотивацию самостоятельного изучения

текста по этой теме. Проводится в начале урока, после сообщения темы. Например, будем говорить об единицах времени. Даны утверждения:

1. В сутках 24 часа.
2. Олимпиада – это единица времени.
3.  $19 + 23 = 18$ .

4. В 8 часов утра во Владивостоке, вы можете в 8 часов утра того же дня быть в Москве.

Ученикам предлагается установить, верны ли данные утверждения, обосновывая свой ответ. После знакомства с основной информацией (текст параграфа, лекция по данной теме) мы возвращаемся к данным утверждениям и просим детей оценить их достоверность, используя полученную на уроке информацию.

*2 этап:* работа с текстом учебника (стадия осмысления). Это само чтение. Тут необходимо подчеркнуть, что работа с учебником должна обязательно преследовать определенную цель, которую ученикам сначала сообщает учитель, а впоследствии они сами начнут ставить перед собой цели чтения учебника, параграфа, главы. Для лучшего понимания прочитанного текста учебника можно использовать методический приём – «*Инсерт*». Это маркировка текста по мере его чтения. Применяется для стимулирования более внимательного чтения. Учащихся изначально знакомят с рядом маркировочных знаков. Помечать следует отдельные абзацы или предложения в тексте. Чтение индивидуальное. Читая, делает пометки в тексте:

- V – уже знал;
- + – новое;
- – думал иначе;
- ? – не понял, есть вопросы.

Читая, второй раз, заполняют таблицу, систематизируя материал.

Таблица 1

Уже знал (V)	Узнал новое (+)	Думал иначе (–)	Есть вопросы (?)
--------------	-----------------	-----------------	------------------

Записи делают краткие (ключевые слова, фразы). Заполнив таблицу, учащиеся будут иметь мини-конспект. После заполнения учащимися таблицы обобщаются результаты работы в режиме беседы.

На практике ученики просто пропускают то, что не поняли. И в данном случае маркировочный знак «вопрос» обязывает их быть внимательным и отмечать непонятное. Использование маркировочных знаков позволяет соотносить новую информацию с имеющимися представлениями.

В своей работе также использую приём: «Чтение в парах – обобщение в парах». Целью приёма является формирование умения выделять главное, обобщать прочитанное в виде тезиса, задавать проблемные вопросы. Последовательность применения приёма:

1. Ученики про себя читают выбранный мною текст или часть текста.

2. Затем объединяю учащихся в пары. Каждый ученик поочередно выполняет две роли: докладчик – слушатель. Слушатель задаёт вопросы. Затем происходит смена ролей.

3. Далее привлекаю всех учащихся к обсуждению.

Считаю интересным и полезным приём: «Тонкие» и «толстые» вопросы.

Учащимся можно предложить задание составить вопросы по теме, по тексту параграфа. «Тонкие» вопросы – вопросы, требующие простого, односложного ответа; «толстые» вопросы – вопросы, требующие подробного, развёрнутого ответа. Данный приём позволяет формировать умение формулировать вопросы и умение соотносить понятия. Ученики опрашивают друг друга, используя таблицы «толстых» и «тонких» вопросов.

Таблица 2

«Толстые» вопросы	«Тонкие» вопросы
Объясните почему...?	Кто...? Что...? Когда...?
Почему вы думаете...?	Может...? Мог ли...?
Предположите, что будет если...?	Было ли...? Будет...?
В чём различие...?	Согласны ли вы...?
Почему вы считаете...?	Верно ли...?

Заслуживает внимания приём «Учимся задавать вопросы разных типов» (шесть типов вопросов).

Простые вопросы. Отвечая на них, нужно назвать какие-то факты, вспомнить, воспроизвести некую информацию. Применяю на традиционных формах контроля. Уточняющие вопросы. Обычно начинаются со слов: «Если я правильно поняла, то...?», «Я могу ошибаться, но, по-моему, вы сказали о...?». Целью этих вопросов является предоставление обратной связи ученику относительно того, что он только что сказал. Интерпретационные (объясняющие) вопросы. Обычно начинаются со слова «Почему?». Направлены на установление причинно-следственных связей. Творческие вопросы. Когда в вопросе есть частица «бы», а в его формулировке есть элементы условности, предположения, фантазии прогноза. «Что бы изменилось в ....., если бы .....?», «Как вы думаете, как будет .....?». Оценочные вопросы. Эти вопросы направлены на выяснение критериев оценки тех или иных фактов. «Чем ..... отличается от .....?» и т. д. Практические вопросы. Это вопросы, направленные на установление взаимосвязи между теорией и практикой. Например: «Где вы в обычной жизни могли наблюдать симметрию?», «Где в обычной жизни могли наблюдать параллельность прямых»

*3 этап:* работа после чтения (стадия рефлексии).

Важно, чтобы ученики смогли сопоставить прочитанное с тем, что уже знали. После изучения на уроке темы даётся задание составить по материалу учебника контрольные вопросы. Каждый пишет свои вопросы на листочках, которые прикрепляются на «дерево знаний» (изображение на листе ватмана). В начале следующего урока ещё раз прочитывается текст учебника, после чего с «дерева знаний» снимаются листочки, вопросы зачитываются, учащиеся отвечают на них. Такая работа развивает самостоятельность мышления, стремление к знаниям, речевые умения, снижает утомляемость.

Текст учебника математики отличается от других учебников еще и тем, что он насыщен формулировками. Дети с большим трудом запоминают формулировки правил и алгоритмов выполнения того или иного действия.

Можно использовать различные типы заданий, которые, на мой взгляд, позволяют развивать и проверять навыки осознанного чтения.

Задания «множественного выбора»:

- 1) выбор правильного ответа из предложенных вариантов;
- 2) определение вариантов утверждений, соответствующих/не соответствующих содержанию текста/не имеющих отношения к тексту;
- 3) установление истинности/ложности информации по отношению к содержанию текста.

Задания «на соотнесение»:

- 1) нахождение соответствия между вопросами, названиями, утверждениями, пунктами плана, знаками, схемами, диаграммами и частями текста (короткими текстами);
- 2) нахождение соответствующих содержанию текста слов, выражений, предложений, формул, схем, диаграмм и т. д.;
- 3) соотнесение данных слов (выражений) со словами из текста.

Задания «на дополнение информации»:

- 1) заполнение пропусков в тексте предложениями/несколькими словами/одним словом/формулой;
- 2) дополнение (завершение) предложений/доказательств.

Задания «на перенос информации»:

- 1) заполнение таблиц/схем на основе прочитанного;
- 2) дополнение таблиц/схем на основе прочитанного.

Задания «на восстановление деформированного текста»:

- 1) расположение «перепутанных» фрагментов текста в правильной последовательности;
- 2) «собери» правило, алгоритм;
- 3) «найди ошибку».

Перечисленные приёмы работы с текстом позволяют на уроках математики организовать целенаправленную систематическую работу по развитию смыслового чтения, что будет способствовать реализации системно-деятельностного подхода в обучении и формированию универсальных учебных действий. Ученик становится субъектом учебно-познавательной деятельности, у него развиваются



мыслительные умения, необходимые для жизни в современном мире: умение критически относиться к информации, самостоятельно принимать решения и делать выводы.

### *Список литературы*

1. Граник Г. Как учить работать с книгой / Г. Граник, С.М. Бондаренко. – Мой учебник, 2007.
2. Дегтярева И.В. Использование технологии критического мышления в обучении смысловому чтению // Молодой ученый. – 2016. – №8. – С. 13–16.
3. Заир-Бек С.И. Развитие критического мышления на уроке: Пособие для учителя / С.И. Заир-Бек, И.В. Муштавинская. – М.: Просвещение, 2004.
4. Романичева Е.С. Современные стратегии чтения. Смысловое чтение и работа с текстом / Е.С. Романичева, Г.В. Працова. – 3-е изд. – М.: Форум, 2016.
5. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / Под ред. А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2010.
6. Лепихина С.И. Формирование и развитие умений смыслового чтения на уроках математики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://multiurok.ru/index.php/files/formirovaniie-i-razvitiie-umienii-smyslovoghochti.html> (дата обращения: 28.01.2019).