

Развитие умения смыслового чтения с помощью учебника на уроках математики

Обобщение опыта по теме «Развитие умения смыслового чтения с помощью учебника на уроках математики»

Самойлова Л.Н., учитель математики
МБОУ «Тельминская СОШ»

В соответствии с требованием ФГОС ООП каждая образовательная организация обязана вести работу по освоению четырёх междисциплинарных учебных программ:

- «Формирование универсальных учебных действий»,
- «Формирование ИКТ-компетентности обучающихся»,
- «Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности»,
- «Основы смыслового чтения и работа с текстом».

В 5-6 классах ключевыми направлениями формирования умений работы с текстом относят:

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

По учебнику математики учитель организывает работу с двумя видами текстов:

- пояснительный текст учебника;
- тексты сюжетных задач.

Сегодня я остановлюсь на организации работы с пояснительным текстом.

Как показывает практика, для учеников 5-х классов чтение пояснительного текста учебника – нонсенс. Хотя в 4-м классе они должны научиться делать простой анализ небольшого математического текста. В конце концов, прочитать текст они смогут, но возникают проблемы с восприятием и пониманием прочитанной информации.

И наша задача – решить эти проблемы.

В первую очередь, работа с текстом должна преследовать определенную цель, которую ставит учитель:

- познакомиться с содержанием темы или ее части;
- научиться применять полученную информацию;
- выделить в тексте то, что было известно ранее и то, что узнали нового;
- запомнить прочитанное;
- найти примеры, иллюстрирующие новый материал, придумать «свои» примеры, упражнения;
- изучить иллюстрации к тексту (чертежи, рисунки, диаграммы и т.п.).

Поставленная цель определяет приемы работы с текстом и виды чтения:

- изучающее чтение («до» или «вместо» объяснения учителя, дома или в классе);
- выборочное чтение (или ознакомительное) (прочсть определение понятия, правило, алгоритм решения какой-либо задачи);
- просмотровое чтение (анализ заголовка, прогнозирование темы, просмотр рисунков, схем, шрифтовых и графических выделений, знакомство со структурой текста).

Развитие умения смыслового чтения с помощью учебника на уроках математики

Для лучшего понимания прочитанного можно использовать в своей работе технику активно-продуктивного чтения (или технология поэтапного продуктивного чтения).

Техника активно-продуктивного чтения представляет собой ряд технологических приёмов, направленных на активизацию мыслительной деятельности учеников. На уроке ребятам представляется целый комплекс учебных задач, сочетающих в себе приёмы всех уровней. Почему описываемая техника называется активно-продуктивной?

Главное её преимущество – активная позиция ученика к содержанию текста. Для него учебный текст – средство для осуществления различных мыслительных операций. Результатом такой работы является ученический продукт в виде выполненных заданий.

Выделяют три основных этапа работы с текстом

1 этап – работа с текстом "до чтения".

На этом этапе необходимо организовать работу так, чтобы у каждого ребенка сформировалось желание обратиться к книге. Предварительная работа над ключевыми словами новой темы урока

Приёмы:

-Корзина идей (затратно по времени)


Это прием организации индивидуальной и групповой работы учащихся на начальной стадии урока, когда идет актуализация имеющегося у них опыта и знаний, он позволяет выяснить все, что знают или думают ученики по обсуждаемой теме урока. На доске можно нарисовать значок корзины, в которой условно будет собрано все то, что все ученики вместе знают об изучаемой теме.

Обмен информацией проводится по следующей схеме:

- Задается прямой вопрос о том, что известно ученикам по той или иной проблеме.
- Индивидуальная работа. Каждый ученик тезисно записывает в тетради все, что ему известно по теме. Этот этап длится недолго — 2-3 минуты.
- Работа в парах или в группах. Учащиеся обмениваются информацией, выясняя, в чем совпали их мнения, а в чем возникли разногласия. Время проведения — 3 минуты.
- Работа с классом. На этом этапе каждая группа высказывает свое мнение по теме, приводит свои знания или высказывает идеи по данному вопросу, причем ответы не должны повторяться.
- Все сведения кратко в виде тезисов записываются в «корзине» идей (без комментариев), даже если они ошибочны. В корзину идей можно «складывать» факты, мнения, имена, проблемы, понятия, имеющие отношение к теме урока. Далее эти разрозненные в сознании ребенка факты или мнения, проблемы или понятия могут быть связаны в логические цепи в ходе организации работы с текстом учебника.
- В течение урока все ошибки обязательно исправляются, по мере получения новой информации.

Развитие умения смыслового чтения с помощью учебника на уроках математики

8. ЧИСЛОВЫЕ И БУКВЕННЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ

 1. Придумайте и запишите пять числовых выражений и пять буквенных выражений.

Числовые выражения	Буквенные выражения
1)	1)
2)	2)
3)	3)
4)	4)
5)	5)

- Прием «Верные – неверные утверждения». Учащимся предлагается несколько утверждений по еще не изученной теме. Дети выбирают «верные» утверждения, полагаясь на собственный опыт или просто угадывая. Идет настрой на изучение новой темы, выделяются ключевые моменты, возникает желание получить новую информацию.

Пример (в шуточной форме на тему "Угол").

Тупой угол – это угол, который нарисован тупым карандашом

- 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
- Биссектриса – это такой угол, у которого три стороны.
- Бывает угол прямой
- Угол может быть тонким или толстым

- Прием «Попробуй найти!». Учитель просит найти в тексте что-то новое (термины, определение, правило ответ на вопрос и т.д.) Можно предложить ребятам *разгаданный кроссворд*.

2 этап – чтение текста

На этом этапе учащиеся работают с учебником, читают текст, добывают информацию, но не забываем, что они это делают для достижения определенной цели. На этом этапе наиболее эффективны приёмы:

- **Инсерт** Этот прием является средством, позволяющим ученику отслеживать свое понимание прочитанного задания, текста. Технически он достаточно прост. Учеников надо познакомить с рядом маркировочных знаков и предложить им по мере чтения ставить их карандашом на полях специально подобранного и распечатанного текста. Помечать следует, отдельные задания или предложения в тексте.

- **Незаконченное предложение**. Ученикам предлагается набор незаконченных предложений, им нужно закончить их, используя текст.

Развитие умения смыслового чтения с помощью учебника на уроках математики

7. ВЫЧИТАНИЕ



1. Закончите предложения:

- а) Число, из которого мы вычитаем, называется _____
- б) Число, которое вычитаем, называется _____
- в) Число, которое получаем в результате вычитания, называется _____
- г) Вычитание натуральных чисел нельзя выполнить, если _____

- д) Разность показывает _____
- е) Чтобы найти неизвестное уменьшаемое, нужно _____
- ж) Чтобы найти неизвестное вычитаемое, нужно _____

-Текст с пробелами. Применяется для структурирования и преобразования информации текста учебника при выполнении заданий «Прочитай текст учебника и заполни пропуски в предложенном тексте». Этот прием можно использовать при работе с рабочей тетрадью на печатной основе.

25. ПРАВИЛЬНЫЕ И НЕПРАВИЛЬНЫЕ ДРОБИ



1. Заполните пропуски.

- а) Дробь, в которой числитель меньше знаменателя называют _____ дробью.
- б) Дробь называют неправильной дробью, если ее числитель _____ или _____ знаменателю.
- в) Правильная дробь всегда _____ неправильной дроби.
- г) Правильная дробь _____ единицы.
- д) Неправильная дробь _____ единицы.

3 этап – работа с текстом после чтения

После чтения параграфа или главы из учебника ученики должны обязательно высказать свое отношение, свое мнение, свои мысли о прочитанном, дать свою характеристику, привести свои примеры. Важно, чтобы ученики смогли сопоставить прочитанное с тем, что уже знали. На этом этапе работы с книгой необходимо вернуться к заголовку и проверить выдвинутые перед чтением гипотезы.

- **Построение кластера.** Это способ графической организации материала, позволяющий сделать наглядными те мыслительные процессы, которые происходят при погружении в ту или иную тему.


Последовательность действий проста и логична:

1. Посередине чистого листа (классной доски) написать ключевое слово или предложение, которое является «сердцем» идеи, темы.
 2. Вокруг «накидать» слова или предложения, выражающие идеи, факты, образы, подходящие для данной темы. (Модель «планеты и ее спутники»)
 3. По мере записи, появившиеся слова соединяются прямыми линиями с ключевым понятием. У каждого из «спутников» в свою очередь тоже появляются «спутники», устанавливаются новые логические связи.
- В итоге получается структура, которая графически отображает наши размышления, определяет информационное поле данной теме.

Развитие умения смыслового чтения с помощью учебника на уроках математики

- **Перепутанные логические цепочки.** Ученикам предлагается набор фактов, формул, последовательность которых нарушена; необходимо расставить материал в нужном порядке. Можно использовать при изучении теорем, при решении уравнений и задач.

При изучении темы Буквенная запись свойств сложения и вычитания

 2. Соедините стрелками левую часть, представляющую собой буквенные выражения, с правой частью, где записаны их названия.

$a + b = b + a$	сочетательное свойство сложения
$(a + b) + c = a + (b + c)$	переместительное свойство сложения
$a - (b + c) = a - b - c$	правило вычитания суммы из числа
$(a + b) - c = a + (b - c)$	правило вычитания числа из суммы
$(a + b) - c = b + (a - c)$	правило вычитания суммы из числа
$a - 0 = a$	свойство нуля при вычитании
$a + 0 = a$	свойство нуля при сложении

- **Приём «Диктант значений».** Учитель диктует не слова, а их значения. Ученики должны по значениям определить слова и написать их.

22. Окружность и круг

1. Отрезок, соединяющий центр окружности с точкой на окружности.
2. Отрезок, соединяющий две точки окружности и проходящий через её центр.
3. Части, на которые окружность разбивают две её точки.
4. Часть плоскости, ограниченная окружностью.

Приемы постановки вопросов:

- «Тонкие» и «толстые» вопросы

- Ромашка Блума (или кубик Блума)

- **Дерево знаний.** После изучения на уроке темы, даётся задание составить по материалу учебника контрольные вопросы. Каждый пишет свои вопросы на листочках, которые прикрепляются на «дерево знаний» (на доску). В начале следующего урока ещё раз прочитывается текст учебника, после чего с «дерева знаний» снимаются листочки, вопросы зачитываются, учащиеся отвечают на них.

Приемы восстановления текста:

- Собери правило;

- Найди ошибку;

- Расположи в правильной последовательности.

Хочу отметить, что все перечисленные приёмы относятся к технологии развития критического мышления.

Желаю всем успехов в работе!