**Использование различных приемов для развития смыслового чтения на уроках математики.**

Суть и смысл современного образования состоит в формировании выпускника, способного к самостоятельной познавательной деятельности, анализу получаемой информации, творческой реализации личности.

В ФГОС, отражающем социальный заказ нашего общества, подчеркивается важность обучения смысловому чтению, и отмечается, что чтение в современном информационном обществе носит «метапредметный» или характер и умения чтения относятся к универсальным учебным действиям. Это означает, что на каждом предмете должна вестись работа по формированию и развитию умений смыслового чтения.

Смысловое чтение – вид чтения, которое нацелено на понимание читающим смыслового содержания текста. Что особенно важно на уроках математики при решении разнообразных задач, в том числе практического направления.

Составляющие смыслового  чтения входят в структуру всех универсальных учебных действий:

* в личностные УУД – входят мотивация чтения, мотивы учения, отношение к себе и к школе;
* в регулятивные УУД – принятие учеником учебной задачи, произвольная регуляция деятельности;
* в познавательные УУД – логическое и абстрактное мышление, оперативная память, творческое воображение, концентрация внимания, объем словаря;
* в коммуникативные УУД – умение организовать и осуществить сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками, адекватно передавать информацию, отображать предметное содержание и условия деятельности в речи.

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. Общаясь с коллегами в рамках методического объединения учителей математики, я также увидела проблему в решении практических задач.

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 (Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А. и др.), я в своей практике широко использую разные приемыдля формирования смыслового чтения на уроках математики. Успеха в обучении мне помогают достичь следующие приемы:

* **Приём «Составление краткой  записи  задачи».**

Формируется умение целенаправленно читать учебный текст, задавать проблемные вопросы, вести обсуждение в группе.

* **Приём  «Составление вопросов к задаче».**

Анализ информации, представленной в объёмном тексте  математической задачи, формулировка  вопросов к задаче, для ответа на которые нужно использовать все   имеющиеся  данные;  останутся   не использованные данные; нужны дополнительные данные.

* **Чтение в парах – обобщение в парах.**

**Цель:** сформировать умение выделять главное, обобщать прочитанное в виде тезиса, задавать проблемные вопросы.

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

2. Затем объединяю учащихся в пары и даю четкий инструктаж. Каждый ученик поочередно выполняет две роли: докладчик – читает и обобщает содержание в виде одного тезиса; респондент – слушает докладчика и задает ему два вопроса по существу. Далее происходит смена ролей.

3. Далее привлекаю всех учащихся к обсуждению.

* **Приём «Тонкие» и «толстые» вопросы.**

Вопросы такого плана возникают на протяжении всего урока математики. А можно учащимся предложить задание:

- составьте вопросы по теме, по тексту параграфа и т.д.  
«Тонкие» вопросы – вопросы, требующие простого, односложного ответа; «толстые» вопросы – вопросы,  требующие подробного,  развёрнутого ответа. Данный прием позволяет формировать умение формулировать вопросы и умение соотносить понятия. После изучения темы предлагаю учащимся сформулировать по три «тонких» и три «толстых» вопроса, связанных с пройденным материалом. Затем они опрашивают друг друга, используя таблицы «толстых» и «тонких» вопросов.

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

* **Прием «Кластер»** - заполнение таблицы «Знаю - Хочу узнать – Узнал».

Кластеры – выделение смысловых единиц текста и графическое оформление в определенном порядке в виде кластера, грозди. Делая какие-то записи, зарисовки для памяти, мы часто интуитивно распределяем их особым образом, компонуем по категориям. Кластер – это графическая организация материала, показывающая смысловые поля того или иного понятия. Составление кластера позволяет учащимся свободно и открыто думать по поводу какой-либо темы. Ученик записывает в центре листа ключевое понятие, а от него рисует стрелки-лучи в разные стороны, которые соединяют это слово с другими, от которых в свою очередь лучи расходятся далее и далее. Кластер может быть использован на самых разных стадиях урока. Например, этот прием может быть применен на стадии вызова, когда мы систематизируем информацию до знакомства с основным источником (текстом) в виде вопросов или заголовков смысловых блоков.

* **Приём «Учимся задавать вопросы  разных типов».**

Шесть ступенек – шесть типов вопросов.

*Простые вопросы.* Отвечая на них, нужно назвать какие-то факты, вспомнить, воспроизвести некую информацию. Применяю на традиционных формах контроля: на зачетах, при использовании терминологических диктантов и т.д.

*Уточняющие вопросы*. Обычно начинаются со слов: «То есть ты говоришь, что...?», «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?». В некоторых ситуациях могут восприниматься негативно – как принуждение к оправданию. В других случаях – направлены на установление причинно-следственных связей. Если учащийся знает ответ на этот вопрос, тогда он из интерпретационного «превращается» в простой. Следовательно, данный тип вопроса «срабатывает» тогда, когда в ответе на него присутствует элемент самостоятельности.

*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 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?».

* **Прием «Инсерт»** – это маркировка текста по мере его чтения.

Этот прием является средством, позволяющим ученику отслеживать свое понимание прочитанного текста. Технически он достаточно прост. Учащихся изначально знакомлю с рядом маркировочных знаков и предлагаю им по мере чтения ставить их карандашом на полях специально подобранного и распечатанного текста. Помечать следует отдельные абзацы или предложения в тексте. Чтение индивидуальное. Читая, ученик делает пометки в тексте:   
V – уже знал; **+** – новое; **–** – думал иначе; ? – не понял, есть вопросы.

Читая, второй раз, заполняют таблицу, систематизируя материал.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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 обобщаем результаты работы в режиме беседы.

Данный прием требует от школьника не привычного пассивного чтения, а активного и внимательного. Он обязывает не просто читать, а вчитываться в текст, отслеживать собственное понимание в процессе чтения или восприятия любой иной информации. 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.

* **Прием «Синквейн»-** составление стихотворения из пяти строк и другие.

Слово **«синквейн**» происходит от французского «пять». Это стихотворение из пяти строк: первая строка – тема стихотворения, выраженная одним словом, обычно существительным; вторая – описание темы в двух словах, как правило, прилагательными; третья – описание действия в рамках данной темы тремя словами, обычно глаголами; четвертая строка – фраза из четырех слов, выражающая отношение автора к данной теме, и пятая – одно слово, синоним к первому, эмоциональное, образное, философское обобщение, повторяющее суть темы. Синквейны полезны ученику в качестве инструмента для синтезирования сложной информации, а учителю – в качестве среза оценки понятийного и словарного багажа учащихся.

|  |  |
| --- | --- |
| геометрия | |
| тема | прямые |
| описание темы в двух словах | Пересекающиеся, параллельные. |
| описание действия тремя словами | Строим, переносим, совмещаем. |
| отношение автора к данной теме | Нет ни начала, ни конца… |
| синоним к первому | Бесконечность! |

Кроме того, я использую различные типы заданий, которые, на мой взгляд, позволяют развивать и проверять навыки 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 на уроке позволяют мне создавать условия для формирования УУД, формировать культуру сотрудничества, культуру работы с информацией, формировать «человека думающего», что положительно влияет на качество знаний обучающихся. 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.

Формируя универсальные учебные действия учащихся, я даю учащимся возможность самостоятельно усвоить новые знания, умения и компетентности, учу правильно организовать усвоение материала, т.е. умению учиться.

Считаю, что эффективность процесса обучения зависит от умения правильно выбрать технологические приёмы, удачно комбинировать их, вмещать их в рамки уже знакомых традиционных форм урока. Важно понимать, что каждый ученик успешен, талантлив и уникален во всем. Технология критического мышления позволяет определить сферу комфортности для каждого. Кроме того, при переходе с одного приема на другой меняется режим работы мозга. А это позволяет предупреждать утомляемость и приводит к развитию когнитивных способностей.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Заир-Бек С.И. Развитие критического мышления на уроке: Пособие для учителя / С.И. Заир-Бек, И. В. Муштавинская.- М.: Просвещение, 2004.

2. Загашев И.О., Заир-Бек С.И., Муштавинская И.В. Учим детей мыслить критически.- СПб: Изд-во «Альянс-Дельта», 2003.

3. Трифонова Е.А. «Развитие критического мышления», сборник «Учитель и ученик: возможность диалога и понимания», Москва, БОНФИ, 2002 г.

4. Райер Г., Лопанова Е., Рабочих Т. Современные технологии профессионального обучения: Учебно-методическое пособие. – Омск: Омскбланкиздат, 2001. – 89 с.

5. Куропятник И.В. Чтение как стратегически важная компетентность для молодых людей// Педагогическая мастерская. Все для учителя. – 2012. - № 6

6. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.

7. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя/под редакцией А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2010.