

*Кудряшова Е. Н.*

*студент 2 курса магистратуры*

*ТюмГУ*

*г. Тюмень, РФ*

*Бердюгина О. Н.*

*к.п.н., доцент*

*ТюмГУ*

*г. Тюмень, РФ*

## **ВОЗМОЖНОСТИ РАБОТЫ С ТЕКСТОМ НА УРОКАХ**

### **МАТЕМАТИКИ**

*Аннотация: В данной статье рассматриваются различные приемы работы с текстом, приводится подробное их описание и способы использования на уроках математики. Все приемы сгруппированы по этапам: работа до чтения, в процессе чтения и непосредственно после него. Данные приёмы помогают учителям разнообразить уроки, замотивировать учащихся к изучению предмета и, как следствие, повысить уровень знаний учащихся.*

*Ключевые слова: Математика, методика обучения, работа с текстом, этапы работы с текстом, методические приемы работы с текстом.*

*Kudryashova E.N.*

*second year student magistracy*

*Tyumen state University*

*Tyumen, Russian Federation*

*Berdyugina O.N.*

*candidate of pedagogics, docent*

*Tyumen state University*

*Tyumen, Russian Federation*

## WAYS OF WORKING WITH THE TEXT AT THE MATHS LESSONS

*Annotation: In this article different ways of working with the text are considered, including their detailed description. All ways are grouped according to the stages: pre-reading work, reading and after-reading work. These ways help teachers to vary their lessons, motivate pupils to learn the subject and eventually raise their level of knowledge.*

*Key word: Mathematics, teaching methods, working with the text, stages of working with the text, methods of working with the text.*

За время одиннадцатилетнего школьного обучения ученик накапливает различные знания и умения, однако для школы одной из первостепенных целей остается формирование у учащихся качеств, необходимых в повседневной жизни.

Анализ педагогического опыта показывает, что современное поколение школьников, в большинстве, стало обладать скучным словарным запасом. Одну из причин исследователи видят в том, что процесс чтения присутствует в их жизни в недостаточном количестве. А если ученик «не умеет» читать, то и осуществлять работу с большими объемами информации ему будет крайне сложно. Причем работать зачастую необходимо не только с информацией справочного характера, но и текстами, где присутствуют логика рассуждений, доказательства.

В настоящий момент известны следующие направления осуществления работы с текстом:

- нахождение в тексте информации, которая способствует выявлению ответа на поставленный вопрос;
- конспектирование фрагмента текста;
- составление плана текста;
- выделение главной и второстепенной мысли в тексте;

- работа с графиками, схемами и чертежами, присутствующими в тексте;

- устное изложение прочитанного текста как в полное, так и сжатое.

Осуществлять работу с текстом можно как в индивидуальном формате, так и в виде фронтальной или групповой работы. Существует достаточно большое количество различных приёмов и методик работы с текстом.

В настоящее время выделяется 3 этапа работы с текстом на уроках математики:

1 этап – Работа до чтения.

Учащимся может быть предложен самостоятельный поиск названия параграфа или необходимой главы в учебнике. Это поможет им в дальнейшем определить основные направления своей деятельности, что позволит в рамках изучения данной темы выделять главную и второстепенную информацию в тексте, а также сформулировать вопросы, которые необходимо рассмотреть. В процессе поиска у школьников развивается быстрота реакции, внимательность, а также навыки ориентации в логическом изложении материала в учебнике математики.

Один из приемов работы с книгой – это прием «Банк идей (гипотез)». Учитель выписывает на доске все высказывания, предложенные учениками, чтобы в завершение урока выяснить, истинными или ложными они оказались. При работе с данным приёмом ученики получают первичные навыки научно-исследовательской работы. Они учатся выдвигать свои предположения, гипотезы, а затем пытаются подкрепить из какими-либо фактами или же, напротив, опровергнуть.

Одним из распространенных приемов является прием «Верные или неверные утверждения» или «Верю — не верю», который может быть предложен в начале урока. Например, ученики, выбирая «истинные

утверждения» из высказываний, предложенных учителем, описывают заданную тему (ситуацию, систему правил).

2 этап – Работа с текстом учебника непосредственно.

К данной работе относится само чтение. Под главной целью прочтения текста параграфа понимают обычно ознакомление с информацией, её понимание, дальнейшее использование в различных ситуациях, подтверждение изученного. Учитель всегда изначально ставит цель, затем организует чтение таким образом, чтобы добиться её выполнения. Педагог может использовать способы выборочного чтения, чтения вслух или про себя, чтение по ролям, углубленное, опережающее чтение, чтение-изучение и др.

Для того, чтобы определить понимание учащимися прочитанного текста, может быть использован методический прием – «Инсерт». Учащиеся знакомятся с группой маркировочных символов, которые по мере прочтения текста они будут расставлять карандашом на полях. Помечать следует определенные абзацы или же отдельные предложения в тексте. Пометки, которые могут быть использованы, представлены в таблице 1.

Таблица 1. Символы для методического приёма «Инсерт»

Знак	Его значение
V	Информация, которая уже была известна ранее
+	Новая информация
-	Информация, которая противоречит представлениям ученика
?	Информация, которая непонятна или требует дополнительных разъяснений и дополнений со стороны учителя

У школьников не вызывает труда определение известного или неизвестного в фрагменте текста. Особое внимание при применении данного метода следует уделить символу «?». Вопросы, задаваемые школьники при изучении темы, учат их осознанию того, что много материала остаётся не рассмотренным на занятии, что есть проблемы,

которые можно изучать дополнительно. Это стимулирует на работу с различными источниками информации, в поисках ответа на интересующий вопрос.

Существует ещё немаловажный приём работы с текстом: «работа по плану». Ученики выводят какую-либо формулу или правило по определенному плану работы с текстом.

Еще одним из важных способов работы с текстом является конспектирование. Конспектирование математических книг – занятие довольно трудоёмкое. Под конспектированием учебников по предметам математического цикла мы понимаем перевод обычной словесной записи в математическую запись (на символьном языке).

Еще одним способом работы с информацией, представленной в тексте, является составление тезисов. Тезисы – это кратко сформулированные основные положения текста, доказывающие и поясняющие материал. Тезисы от плана отличаются тем, что в плане приводятся сами понятия, а тезисы раскрывают их суть и свойства.

Ещё один приём, для использования на уроках – пересказ текста. Пересказ может быть подробным или кратким. От работы над планом можно перейти к краткому пересказу, с полным пересказом ученики справляются самостоятельно. Пересказывать текст можно по памятке:

- 1) убедись, всё ли ты вспомнил;
- 2) найди в учебнике то, что пропущено;
- 3) убедись, всё ли ты правильно изложил;
- 4) найди свои ошибки, если они есть исправь их.

При работе с текстом также используется прием «Лови ошибку». Данный прием учит учеников анализировать представленную информацию. Оценивая изложенный материал, учащиеся закрепляют полученные знания.

3 этап – Работа после чтения.

Непосредственно после работы с текстом необходимо провести с учениками рефлексию о проделанной работе. Каждый участник должен высказать своё мнение о том, что было изучено, привести свои примеры, дать свое описание и краткую характеристику. Важно также сопоставить прочитанную информацию с той, что была изучена ранее. После прохождения новой темы необходимо, чтобы ученики сформулировали свои контрольные вопросы и, возможно, написали их на листочках для того, чтобы на следующем уроке к ним обратиться и повторить каждый из них.

Один из самых распространенных приемов является составление маркировочной таблицы «Известно – хотим узнать – узнали». В колонки этой таблицы вносится информация, полученная в ходе чтения. Главное требование – это изложение сведений или понятий своими словами, сохраняя при этом главную мысль. Прием дает учителю возможность контролировать работу учеников и оценить их.

Использовать на уроке новый прием – значит повышать его продуктивность. От этого выигрывают все: и ученик, который обучился чему-то новому, и учитель, которому удалось замотивировать класс. Если систематически применять методы и приемы работы с текстом, то ученики, более активно и заинтересованно включаются в работу, в следствие чего повышается уровень знаний учащихся.

#### **Использованные источники:**

1.Богин Г. И. Обретение способности понимать: введение в филологическую герменевтику / Г.И. Богин. – М. : Психология и Бизнес Онлайн, 2001. – 516 с.

2.Кочановская Е. В. Формирование познавательной самостоятельности у школьников : дис. ... канд. пед. наук / Е.В. Кочановская. – Калининград, 2000. – 197 с.

4. Орлова, Э. А. Рекомендации по повышению уровня читательской компетенции в рамках развития Национальной программы поддержки и развития чтения / Э. А. Орлова. – М. : МЦБС, 2008. – 72 с.