

МАОУ "Рябининская средняя общеобразовательная школа"

**Программа курса по выбору**

**"Решение текстовых задач с использованием технологии смыслового чтения"**

Программу составила:  
Белякова Анна Васильевна

2014-2015 у.г.  
Рябинино

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

Глобальные процессы информатизации общества – увеличение с каждым годом в геометрической прогрессии количества текстовой информации, предъявление новых требований к ее анализу, систематизации и скорости ее переработки – поставили теоретиков и практиков в области образования перед необходимостью разработки новых подходов к обучению чтению.

Сейчас происходит информационный взрыв и вместе с тем информационный кризис. Проявляются противоречия между ограниченными возможностями человека по восприятию и переработке информации и существующими мощными потоками информации. Необходимо подготовить учеников к быстрому восприятию и обработке больших объемов информации, овладению современными средствами, методами и технологиями работы. Новые условия порождают зависимость информированности одного человека от информации, приобретенной другими людьми. Поэтому уже недостаточно уметь самостоятельно осваивать и накапливать информацию, а надо научиться такой технологии работы с информацией, когда подготавливаются и принимаются решения на основе коллективного знания. Залог успеха - в умении извлекать информацию из разных источников, представлять ее в понятном виде и уметь эффективно использовать. Поэтому проблема обучения чтению становится наиболее актуальной в свете модернизации общего образования

### **Приёмы смыслового чтения как средство обучения решению текстовых задач.**

Стандарты второго поколения. (Примерная программа по математике – пояснительная записка.) Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

В направлении личностного развития:

- Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры,...
- Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- ...способность принимать самостоятельные решения;
- Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе...

Развитие личности в системе образования обеспечивается прежде всего через формирование универсальных учебных действий. Овладение учащимися универсальными учебными действиями создаёт возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетентностей, включая организацию усвоения, т.е. умение учиться.

Понять содержание текста – важная и одновременно сложная задача.

Мы должны научить своих учеников:

- ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл, находить в тексте требуемую информацию (пробегать текст глазами, определять

его основные элементы, сопоставлять формы выражения информации в запросе и в самом тексте, находить необходимую единицу информации в тексте);

- преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы, переходить от одного представления данных к другому;

- решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного и критического понимания текста:

- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность получаемой информации, обнаруживать её недостоверность.

Овладение стратегиями происходит преимущественно в группах или парах, что позволяет выработать у учеников не только речевую, но и коммуникативную компетентность.

Стратегии смыслового чтения чётко прослеживаются в этапах работы над решением текстовых математических задач.

**Цель: формирование навыков смыслового чтения при работе с текстовой информацией.**

**Задачи:**

- 1. Познакомить учащихся со стратегиями смыслового чтения.**
- 2. Познакомить учащихся с методами и приемами смыслового чтения.**

**Информация о возрастной группе учащихся, на которых ориентирована программа:**

Программа рассчитана на применение в 2014/2015 учебном году в 5-м и 6-м классах МАОУ «Рябининская СОШ», курс рассчитан на 1 четверть в количестве 8 часов.

В отечественной и зарубежной лингводидактике есть ряд разработок по формированию различных читательских приёмов, освоение которых значительно улучшит качество обработки прочитанного текста. В процессе изучения данного курса имеется возможность рассмотреть некоторые из них: 1 приём. **Цель:** сформировать умение целенаправленно читать учебный текст. Задавать проблемные вопросы, вести обсуждения в группе.

**(Ассоциативный куст, кластер, денотатный граф):** учитель пишет ключевое слово или заголовок текста, учащиеся один за другим высказывают свои ассоциации, учитель записывает. Использование этого приема позволяет актуализировать знания, мотивировать последующую деятельность, активизировать познавательную деятельность учащихся, настроить их на работу.

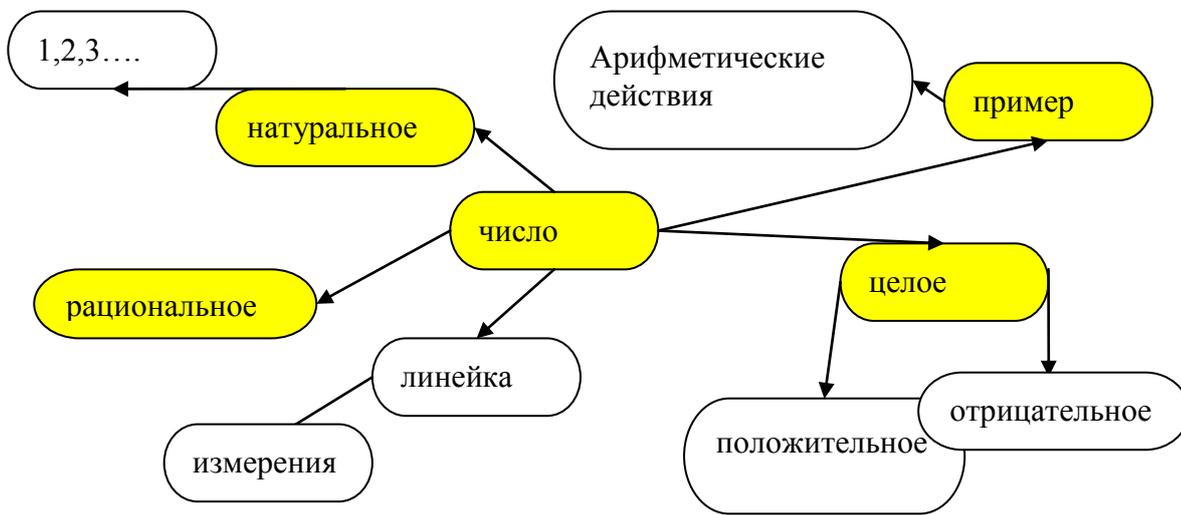
2. Ученики про себя читают небольшой по объёму текст или часть текста, останавливаясь на указанных местах.

3. Учитель задает проблемный вопрос по прочитанному.

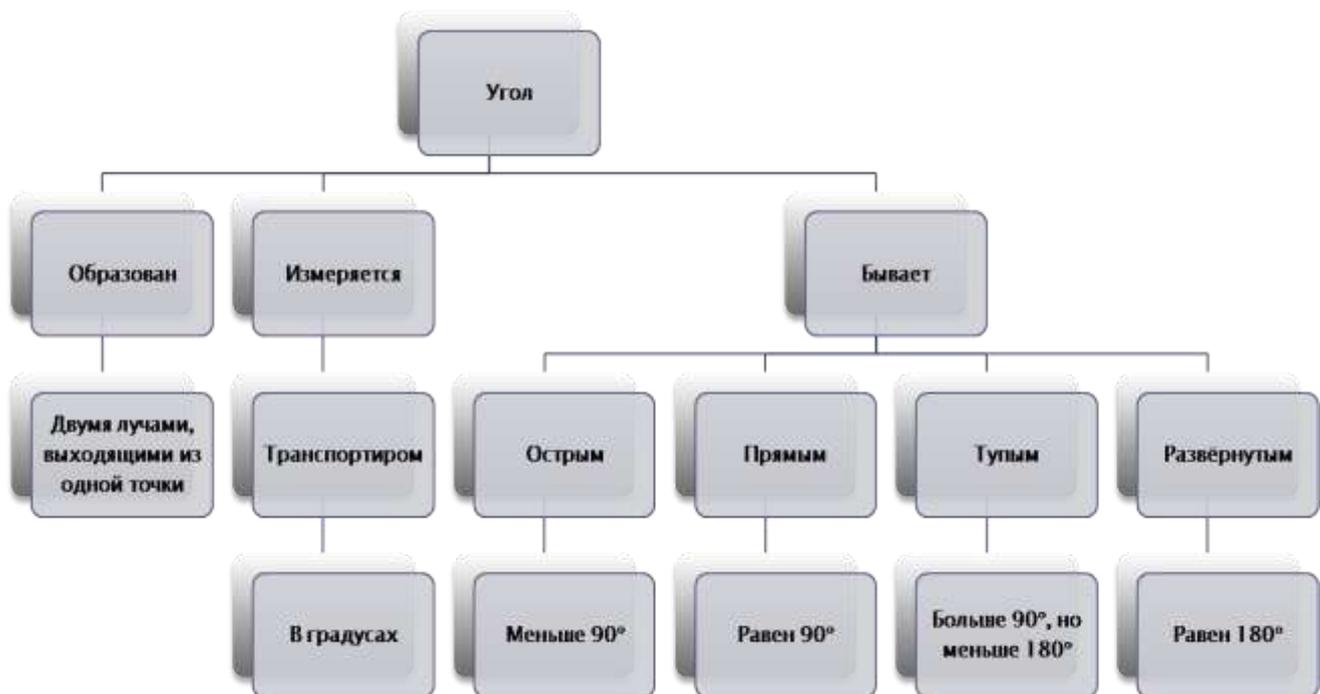
4. Ответы нескольких учеников обсуждают в классе.

5. Ученики делают предположение относительно дальнейшего развития события.

Ассоциативный куст. (пример)



Денотатный граф (пример)



2 приём: Синквейн.

**Цель:** развить умение учащихся выделять ключевые понятия в прочитанном, главные идеи, синтезировать полученные знания, проявлять творческие способности.

Учитель предлагает написать синквейн по ключевому слову поработанного текста. Синквейн – «белый стих», слоган из пяти строк (от фр. Cinq – пять), в котором синтезирована основная информация.

**Структура синквейна.**

*Существительное (тема).*

*Два прилагательных (описание).*

*Три глагола (действие).*

*Фраза из четырех слов (описание).*

*Существительное (перефразировка темы).*

*(Пример)*

1. Прямые
2. Пересекающиеся, параллельные
3. Строим, проектируем, совмещаем
4. Все прямые не имеют ни начала, ни конца
5. Бесконечность

3 приём: **Читаем и спрашиваем (Кубик Блума, Ромашка Блума, "Тонкие" и "Толстые" вопросы)**

**Цель:** сформировать умение самостоятельно работать с печатной информацией, формулировать вопросы, работать в парах.

1. Ученики про себя читают предложенный текст или часть текста, выбранные учителем.
2. Ученики объединяются в пары и обсуждают, какие ключевые слова следует выделить в прочитанном. *(Какие слова встречаются в тексте наиболее часто? Сколько раз? Какие слова выделены жирным шрифтом? Почему? Если бы вы читали текст вслух, то, как бы вы дали понять, что это предложение главное? Речь идет о выделении фразы голосом. Здесь скрывается ненавязчивое, но надежное заучивание.)*
3. Один из учеников формулирует вопрос, используя ключевые слова, другой – отвечает на него.
4. Обсуждение ключевых слов, вопросов и ответов в классе.

4 приём: **Краткая запись условия математической задачи** (Схема, таблица, ключевые слова с указанием связи, чтение график и диаграмм)

(Примеры)

Схема. Дочка младше мамы в 4 раза и младше бабушки в 9 раз. Сколько лет каждой, если вместе им 98 лет?

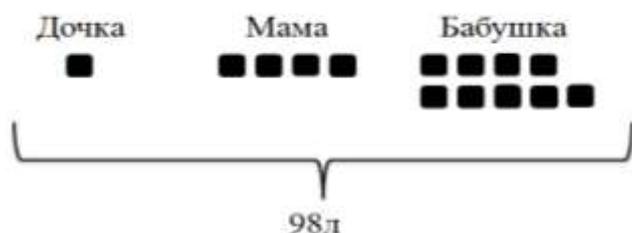


Таблица. Мотоциклист проехал 40 км от дома до реки. Возвращаясь обратно со скоростью на 10 км/ч меньше первоначальной, он затратил на этот путь на 20 минут больше. Какова была первоначальная скорость мотоциклиста?

$$S = v \cdot t$$

	V	t	S
--	---	---	---

Вперёд	$x$ км/ч	$\frac{40}{x}$ ч	40 км
Обратно	$(x-10)$ км/ч	$\frac{40}{x-10}$ ч	40 км

Виды работ с математическим текстом:

1. Работа с объяснительным текстом учебника.
2. Решение текстовых задач (краткая запись условия задачи)

5 приём: "**Верите ли вы...**"

(Пример)

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

Для решения текстовых задач привлекаются различные математические объекты: числовые формулы, числовые таблицы, буквенные формулы, уравнения, разнообразные графосхемы, графы.

### **Формы, методы и технологии обучения.**

1. Личностно-ориентированный подход.
2. Самостоятельное добывание знаний.
3. Тренировка в применении приобретённых знаний.
4. Парная, фронтальная, групповая, самостоятельная работа.

### **Описание уровней воспитательных результатов внеурочной деятельности.**

#### **Метапредметные результаты:**

Основным результатом освоения содержания курса учащимися станет рост мотивации к дальнейшему изучению математики и овладение следующими умениями:

– Общеучебными (внимательно читать текст, находить ответ на вопрос, составлять таблицу, четко и полно оформлять запись найденного решения, контролировать выполненные действия).

– Общелогическими (выделять главное, проводить анализ, сравнение, обобщение, делать выводы, правильно формулировать вопросы.).

– Предметными (постановка вопроса к данному условию задачи, составление математической модели, овладение основными арифметическими способами решения задач.).

– Коммуникативными (принимать участие в совместной деятельности, работать в парах, в малых группах, вести диалог с учителем, с товарищами).

Реализация целей курса осуществляется в сочетании различных организационных форм – индивидуальной, групповой, коллективной в виде диалогов, практических занятий по решению задач.

### **Личностные результаты:**

- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математической задачи;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Учащиеся, посетившие занятия курса должны знать/уметь:

- 1) переводить предложенные задачи с естественного языка на язык математических терминов, то есть построение математической модели задачи (формализация);
- 2) переводить полученные результаты (математического решения) на язык, на котором была сформулирована исходная задача (интерпретация полученного решения);
- 3) заменять исходные термины математическими эквивалентами;
- 4) оценивать полноту исходной информации;
- 5) оценивать возможность получения числовых данных для решения задачи;
- 6) оценивать логическую правильность рассуждений.

### **Тематическое планирование учебного материала**

№№ п/п	Темы занятий	Кол-во часов
1	Введение. Основные типы текстовых задач и способы их решения	<b>1</b>
2	Приёмы составления краткой записи к задаче	<b>1</b>
3	Приёмы составления краткой записи к задаче	1
4	Выделение главного в математическом тексте, составление плана	1
5	Отработка приёма "Тонкие". "Толстые" вопросы	1
6	Кубик Блума, синквейн	1
7	Работа с иллюстрациями (графики, диаграммы, чертежи)	1
8	Приём создания кластера, денотатного графа	1

## Библиографический список

1. Змаева Е. Решение задач на движение/ Е. Змаева// Математика. – 2000. - №14 – С. 40 – 41.
2. Иванова, Н. Рисуя, решать задачи/ Н. Иванова// Математика. – 2004. - №41. – С. 2 - 3.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
4. Интернет-ресурсы.
5. Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / С. И. Заир – Бек, И, В. Муштавинская. – 2 – е изд., дораб. – М .: Просвещение, 2011. – 223 с. : ил. – (Работаем по новым стандартам).