



# Приемы смыслового чтения на уроках математики в начальной школе

**Никитенко Марианна Борисовна,**  
учитель начальных классов  
ОГБОУ «Лицей № 9 г. Белгорода»





*«Читать – это ещё  
ничего не значит;  
что читать и как  
понимать читаемое – вот  
в чём главное дело»*



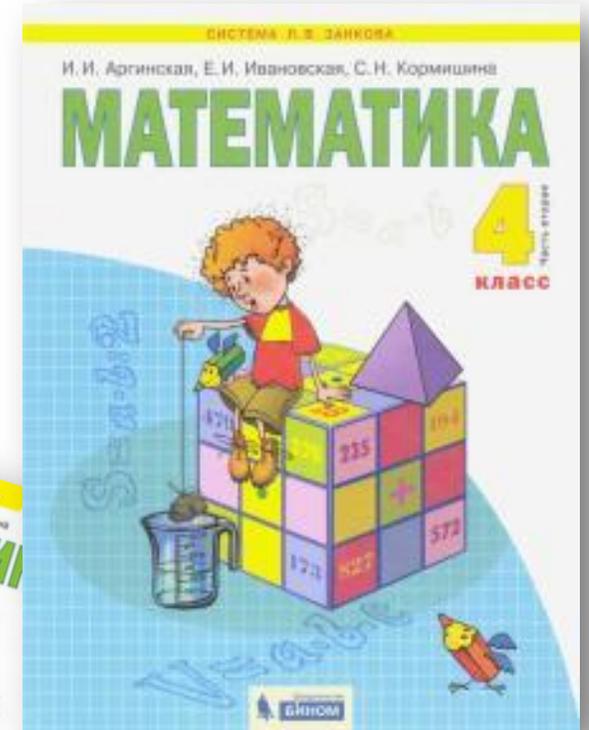
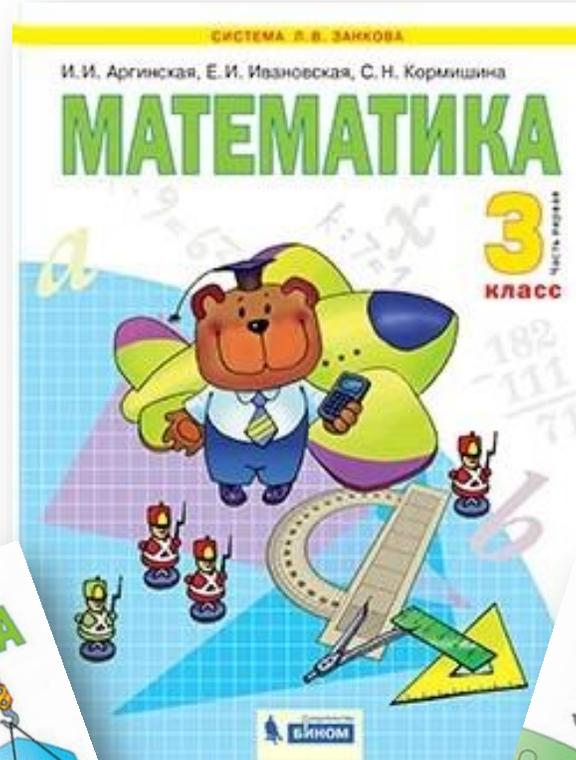
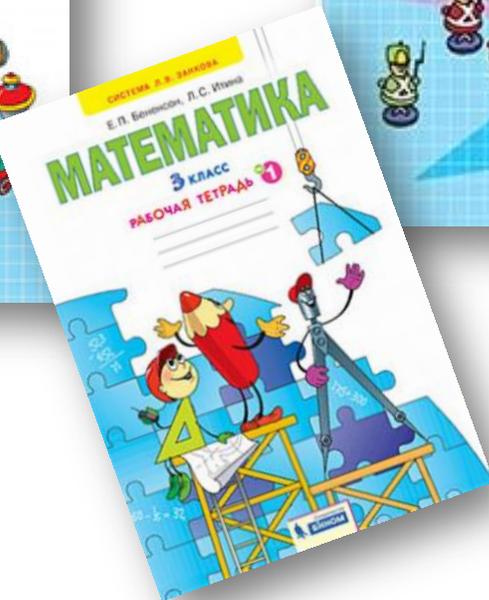
# ПРОБЛЕМЫ И ЗАТРУДНЕНИЯ

- **общение строят при помощи отдельных слов, словосочетаний, коротких фраз;**
- **владеют ограниченным словарным запасом;**
- **ученики не ставят знаки препинания, не используют заглавных букв, не владеют интонацией, что ведет к неумению структурировать информацию, непониманию;**
- **пользуются чужими мыслями, фразами, часто просто их переписывая, не понимая смысла;**
- **не владеют приемами сжатия информации: исключения, обобщения, упрощения, то есть приемами передачи смысла информации своими словами;**
- **ученики даже не пытаются прочитать текст полностью, делают вывод о содержании текста по первым фразам, остальное домысливают сами по «шаблонным» представлениям о данной теме;**
- **стараятся запомнить информацию слово в слово (без понимания), что невозможно.**

## ПРИЧИНЫ ЗАТРУДНЕНИЙ

- **Своеобразный язык математики, абстрактность теории, сжатость и краткость изложения;**
- **Широкое применение символики, преобладание дедуктивного метода изложения информации;**
- **Тесная связь текста с иллюстрациями и чертежами.**

# Система Леонида Владимировича Занкова



# Прием «Верите ли вы...»

## ПЛОЩАДЬ И ЕЕ ИЗМЕРЕНИЕ

1) Измерь длину каждого отрезка.

Какие ещё единицы измерения длины ты знаешь? Запиши их обозначения.

2) Выполни необходимые измерения и найди периметры многоугольников. Вырази значения периметров в разных единицах измерения.

3) Тебе знакомо слово «площадь»? Что ты понимаешь под этим словом? Рассмотрите рисунки. В каких случаях слово «площадь» имеет математический смысл?

Москва. Красная площадь

Площадь поля 15 гектаров

Маляр окрашивает стену площадью 10 квадратных м

## ВРЕМЯ И ЕГО ИЗМЕРЕНИЕ

227 1) Чем похожи данные предложения?

- Роме и Ане исполнилось 7 лет.
- Летние каникулы продолжаются 3 месяца, а осенние – одну неделю\*.
- Ученик пробежал дистанцию за 10 секунд.
- С начала урока прошло 5 минут.

О какой величине в них идёт речь?

2) Выпиши из предложений единицы измерения времени. Какие ещё единицы измерения времени ты знаешь? Запиши их.

3) Перепиши записанные единицы измерения времени в порядке их возрастания.

232 1) Расположи по порядку.  
утро ночь вечер день  
2) При выполнении задания получились записи:  
ночь, утро, день, вечер;  
день, вечер, ночь, утро;  
день, утро, вечер, ночь;  
вечер, ночь, утро, день.

Какие из них верные? Почему?

3) Как продолжить в обе стороны каждую верную запись?  
Эти отрезки времени вместе образуют единицу измерения времени – сутки. Принято, что новые сутки начинаются в 12 часов ночи и длятся 24 часа.

233 1) Найди значения выражений.

$28 + 35$  (Т)       $14 + 54$  (К)

$16 + 65$  (И)       $43 - 29$  (С)       $76 - 34$  (У)

2) Расположи результаты в порядке увеличения. Какое слово образовалось из букв?

3) Заполни пропуск.

1 сутки = ... часа

# Прием «Инсерт»

«V» то, что знаю	«+» новая информация	« - » думал иначе	« ? » есть вопросы
год			
неделя			
минута			
час			
месяц			

## Прием «Лови ошибку»

✓Самое большое двузначное число 100 можно разделить без остатка на 2, 3, 4 и 5.

✓Чтобы проверить, действительно ли  $4:2=2$ , нужно к частному 2 прибавить делитель 2,  $2+2=4$  – мы получили делимое. Значит, деление выполнено верно.

✓Чтобы двузначное число умножить на однозначное, нужно заменить произведение суммой одинаковых слагаемых. Например,  $28 \cdot 3 = 28 + 28 + 28 = 83$ .

Найдите ошибки. Обоснуйте.

✓100 – это не двузначное число, а трёхзначное число.

✓100 не делится на 3 без остатка ( $33 \cdot 3 = 99$ ).

✓В случае проверки результата деления 4 на 2, выполнено сложение  $2+2$ , результат которого действительно равен 4. Однако проверять деление путём прибавления к частному делителя нельзя.

✓При вычислении произведения  $28 \cdot 3$  абсолютно правильно заменили суммой трёх одинаковых слагаемых 28, однако значение этой суммы вычислено неверно.

# Задачи с недостающими и избыточными данными

142

1) Прочитай задачу.

На ферме живут 20 коров, а овец на 12 меньше, чем свиней. Сколько домашних животных живёт на ферме?

В чём особенность этой задачи? Ты можешь ответить на вопрос задачи? Если можешь, реши её. Если нет, объясни, почему.

В задаче не хватает данных.

Такие задачи называют **задачами с недостающими данными**.

2) Дополни условие задачи так, чтобы её можно было решить, и запиши решение.

3) Как ещё можно изменить текст задачи?

Запиши новые задачи и предложи их решить одноклассникам.

145

1) В чём особенность задачи?

Для украшения новогодней ёлки купили 9 гирлянд, а снежинок на 16 больше, чем шаров. Сколько украшений купили для ёлки?

2) Составь схему рассуждений по задаче. По схеме видно, что в задаче недостаточно данных?

3) Дополни условие задачи и реши её.



194

1) Реши задачу.

В приюте для животных обитают 6 кошек, 7 собак и 3 попугая. Для них купили 43 кг разного корма. Для кошек купили 12 кг корма, а для собак на 16 кг больше, чем для кошек. Сколько килограммов корма куплено для попугаев?



2) Сравни условие задачи и её решение. Все ли данные использовались при решении?

3) Прочитай: если в условии задачи есть данные, которые не нужны для её решения, мы будем называть такую задачу **задачей с избыточными (или лишними) данными**.

4) Измени условие задачи так, чтобы в нём остались только нужные для решения данные. Сделай краткую запись новой задачи.

165

1) Прочти задачу.

В вазе лежат фрукты: груши, яблоки и мандарины. Мандаринов на 12 штук больше, чем яблок, а груш на 3 меньше, чем яблок. Сколько всего фруктов в вазе?

2) Можно решить задачу? Если нет, дополни текст задачи так, чтобы можно было ответить на вопрос задачи.

3) Реши получившуюся задачу.



250

1) Составь краткую запись или схему рассуждений.

В школу привезли 48 кг конфет в 2 коробках, 3 пакетах и 8 ящиках. В пакетах было 12 кг конфет, в коробках в 3 раза меньше, чем в пакетах, а остальные конфеты были в ящиках. Сколько килограммов конфет было в ящиках?

2) Какие данные в задаче лишние? Реши задачу.

# Стратегия смыслового чтения

**на уроках математики** заключается в

- поиске информации и понимании прочитанного;
- преобразовании и интерпретации;
- оценке информации.

Стратегии смыслового чтения	Этапы решения задач	Что должен уметь ученик
Поиск информации и понимание прочитанного	<p>Анализ содержания задачи.</p> <p>Поиск пути решения задачи и составление плана ее решения.</p>	<p>ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл находить в тексте требуемую информацию</p>
Преобразование и интерпретация	<p>Осуществление плана решения задачи.</p>	<p>преобразовывать текст, используя новые формы представления информации</p>
Оценка информации	<p>Проверка решения задачи.</p>	<p>подвергать сомнению достоверность получаемой информации, обнаруживать её</p>

# Приемы.

## «Способы изображения условия задачи».

### «Составление текста задачи по изображению условия».

- 53) 1) Сделай краткую запись задачи в виде схемы. В кружке танцев занимаются 19 третьеклассников, а второклассников на 18 человек больше. Сколько всего детей занимаются в кружке танцев?



- 155) 1) Прочитай задачу.

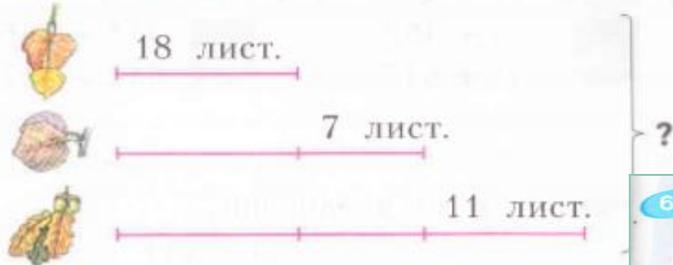
В школьном саду растут 6 рядов слив по 8 деревьев в каждом ряду и 4 ряда вишен по 9 деревьев в ряду. Каких деревьев в саду больше и на сколько?

- 2) Сделай краткую запись задачи в виде таблицы. Реши задачу.

- 5) Реши задачу, записав её решение с помощью таблицы.

В кувшин, бутылку и стакан налили сок, молоко и компот. Известно, что молоко находится не в стакане, а сок налит не в бутылку и не в стакан. Какой напиток в каком сосуде находится?

- 119) 1) Составь по схеме задачу.



- 68) Площадь детской игровой площадки во дворе дома  $100 \text{ м}^2$ , в школьном дворе – на  $200 \text{ м}^2$  больше, а в парке – на  $300 \text{ м}^2$  больше, чем в школьном дворе. Площадь какой игровой площадки показана на диаграмме? Покажи площади остальных детских игровых площадок.



- 140) 1) Составь задачу по таблице и реши её.

	Стихи	Сказки	Рассказы	Всего
Полка	16	19	27	?
Шкаф	21	39	57	?

- 2) К тому же условию задачи составь другие вопросы. Реши новые задачи.

- 3) 1) Составь краткую запись задачи в удобной для тебя форме. Все собранные яблоки разложили в 6 ящиков по 5 кг в каждый. Груш собрали на 47 кг больше, чем яблок. Сколько килограммов фруктов собрали?  
2) Реши задачу.  
3) Как по-другому можно записать решение задачи?

# Приём «Составление вопросов к тексту»

## Александрийский маяк

Александрийский маяк является одним из семи чудес света. Его построили всего за 5 лет. Строительство было закончено в 283 г. до нашей эры. Маяк явил собой невероятное торжество технической мысли, поэтому всего 4 года спустя после завершения строительства он был причислен к чудесам света. Маяк был построен на маленьком острове Форос в Средиземном море около берегов египетского города Александрии. Общая высота маяка равна высоте небоскрёба из 46 этажей, если высота каждого этажа 3 м.

Год начала строительства маяка?	$283 - 5 = 278$ г.
Год, в который маяк причислили к чудесам света?	$283 + 4 = 287$ г.
Общая высота маяка?	$46 \cdot 3 = 138$ м

140 1) Составь задачу по таблице и реши её.

	Стихи	Сказки	Рассказы	Всего
Полка	16	19	27	?
Шкаф	21	39	57	?

2) К тому же условию задачи составь другие вопросы. Реши новые задачи.

132 1) Прочитай задачу.

Вдоль одной аллеи парка посадили 34 липы, 49 клёнов и 26 берёз. Вдоль другой аллеи посадили 48 лип, 37 клёнов и 45 берёз. Сколько всего высадили саженцев каждого вида?

2) Рассмотрю таблицу.

	Аллея 1	Аллея 2	Всего
Липы	34	48	?
Клёны	49	37	?
Берёзы	26	45	?

Таблица – это ещё один способ краткой записи задачи.

Решу задачу.



3) Какие ещё вопросы можно задать к этому условию? Запишите их и решите новые задачи.

# Прием «Лексический портфель»

ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

ПЕРЕЕЗД

ЛЕКСИЧЕСКИЙ  
ПОРТФЕЛЬ

## ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ

• К древнейшим геометрическим инструментам относятся **циркуль** и **линейка**. Линейку начали использовать с незапамятных времён. Циркуль был изобретён в Древней Греции. Для измерения углов использовалась **астролябия** – угломерный прибор, который служил до начала XVIII века для определения положения небесных светил, а затем для проведения измерений на местности. **Рулетка**, – французского происхождения (roulette – свёртывать, катить). **Транспортёр**, инструмент для построения и измерения углов на чертежах, происходит от латинского transportare – переносить, переключать.



Верста – немного больше 1 км  
Сажень – примерно 2 м 13 см  
Аршин – примерно 71 см  
Фут – около 31 см  
Дюйм – примерно 2 см 5 мм

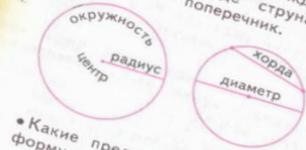
• В России XVIII века указом Петра I были установлены меры длины и площади. Так, для измерения площадей применялись квадратные сажень, аршин, фут, дюйм. А основной земельной мерой служила десятина. Названия это появилось от того, что первоначально десятина представляла квадрат, сторона которого в 10 раз меньше версты.



• Ты знаешь, что транспортёр состоит из линейки и полукруга, разделённого на градусы от 0° до 180°. Первое применение циркуля и угломера (большого инструмента, разделённого на градусы) приписывают Фалесу Милетскому, древнегреческому философу, который занимался практической геометрией. • Градусные измерения, принятые в вавилонской системе, деление окрестности на 360 равных частей, было принято в вавилонской астрономии – к которому египтяне добавили 360 дней, что единица измерения углов (градус) делится ещё на 60 мелких единиц – минуты, а минута, в свою очередь, на 60 секунд.



Слово «центр» греческого происхождения, оно произошло от слова «кентрон». Так называлось орудие, которым погоняли животных (волы, верблюды, лошадей) в упряжи. Слова «диаметр», «хорда» тоже имеют греческое происхождение. Хорда – в переводе струна, тетива, а диаметр – поперечник.



• Какие предметы вокруг нас имеют форму круга или окружности?

Начертить окружность можно на листе бумаги или на земле, ограничив её. • Вокруг нас огромное число окружностей. Пример этого – простое колесо. Мы не знаем имени человека, который впервые начал пользоваться им. За тысячи лет было изобретено множество открытий и изобретений. Но и теперь в основе сложнейших приборов и машин лежит всё тот же круг. • Для построения окружностей и кругов используется **циркуль**. Слово «циркуль» в переводе с латинского означает «круг», а слово «радиус» – луч, спица в колесе.



# Синквейн

Смысловое чтение – неотъемлемый компонент читательской грамотности

Развивает, обогащает, информирует

**чтение**

Смысловое, осознанное  
вдумчивое

**ЗНАНИЕ**