

*Средства визуализации информации на  
современном учебном занятии  
в начальных классах*



*Волошко Л.Ф., Макуха Л.В.,  
учителя начальных классов  
МОУ «Школ №6 города Докучаевска»  
**2021***

# *Визуализация*

- ❖ *Человек воспринимает визуальную информацию в **60.000** раз быстрее, чем текст.*
- ❖ *Изображения вызывают ассоциации у людей. Поэтому всего лишь одно изображение часто может рассказать больше, чем сотни слов.*
- ❖ *Создание образов для каждой фразы позволяет запомнить смысл и всю историю без особых усилий.*
- ❖ *Динамические изображения более привлекательны, чем статичные.*

*Яблоко*





# *Преимущества визуализации в обучении*

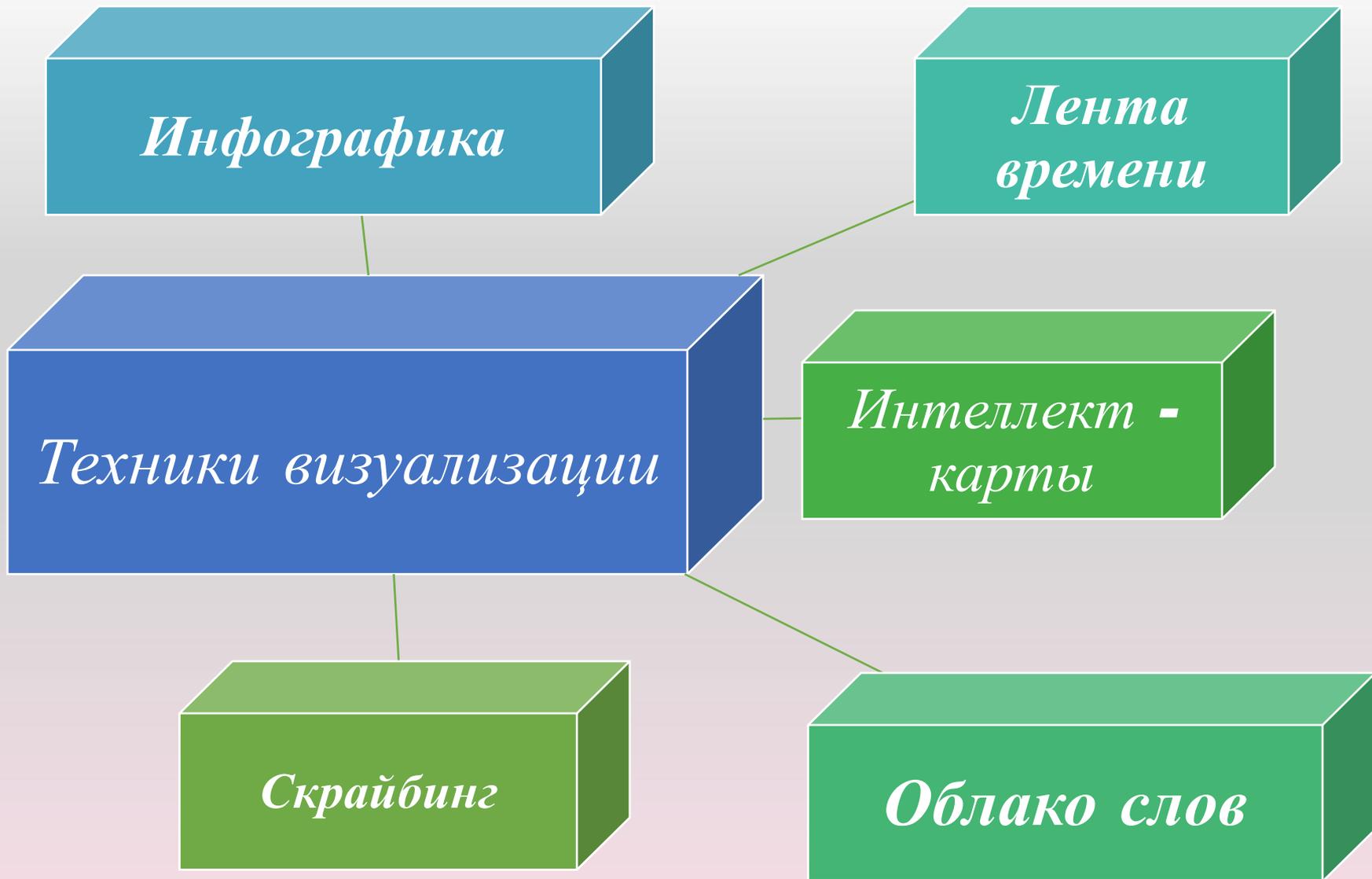
- ❖ очевидна универсальность визуализации, язык рисунков понятен всем;*
- ❖ помогает детям правильно организовывать и анализировать информацию. Диаграммы, схемы, рисунки, карты памяти способствуют усвоению больших объемов информации;*
- ❖ интенсификации обучения, активация учебной и познавательной деятельности;*
- ❖ обеспечивает формирование и развитие критического и визуального мышления, зрительного восприятия;*
- ❖ позволяет связывать полученную информацию в целостную картину о том или ином явлении или объекте;*
- ❖ дает образное представление знаний, передача знаний и распознавание образов;*
- ❖ повышает визуальную грамотности и визуальную культуру обучающихся.*

# *Визуальная грамотность*

❖ *понимание визуальной информации*

❖ *знания о процессе её восприятия*

❖ *способность к анализу, интерпретации, созданию изображений и использованию их в коммуникации*



- ❖ **Скрайбинг** (от английского **"scribe"** – набрасывать эскизы или рисунки) – это метод **визуализации информации с помощью графических символов**, просто и понятно отображающих ее содержание и внутренние связи. Техника скрайбинга была изобретена британским художником Эндрю Парком. Выступление в технике скрайбинга – это прежде всего искусство сопровождения произносимой речи "на лету" рисунками фломастером на белой доске. **Иллюстрируются ключевые моменты рассказа и взаимосвязи между ними.** Создание ярких образов вызывает у слушателя визуальные ассоциации с произносимой речью, что обеспечивает высокий процент усвоения информации.
- ❖ **Инфографика** – это графический способ подачи информации, данных и знаний. Основными принципами инфографики являются **содержательность, смысл, легкость восприятия и аллегоричность.** Для создания инфографики могут использоваться таблицы, диаграммы, графические элементы и т.д.

- **Облако слов** или **тегов** (англ. **tagcloud, wordcloud, wordle**) — это визуальное представление списка категорий или тегов, также называемых метками, ярлыками, ключевыми словами и т.п.
- Облако слов на сайтах
- устроено по принципу гиперссылок, где слово имеет тем больший размер в
- облаке, чем чаще оно встречается на сайте. Встречаются облака, в которых
- важность слова подчеркивается цветом. Таким образом, на сайтах облако слов всегда подвижно и изменяется в размерах и по цвету по мере
- публикации новых материалов на сайте.

*Визуализация учебного материала, как одно из средств формирования читательской грамотности учащихся начальных классов.*

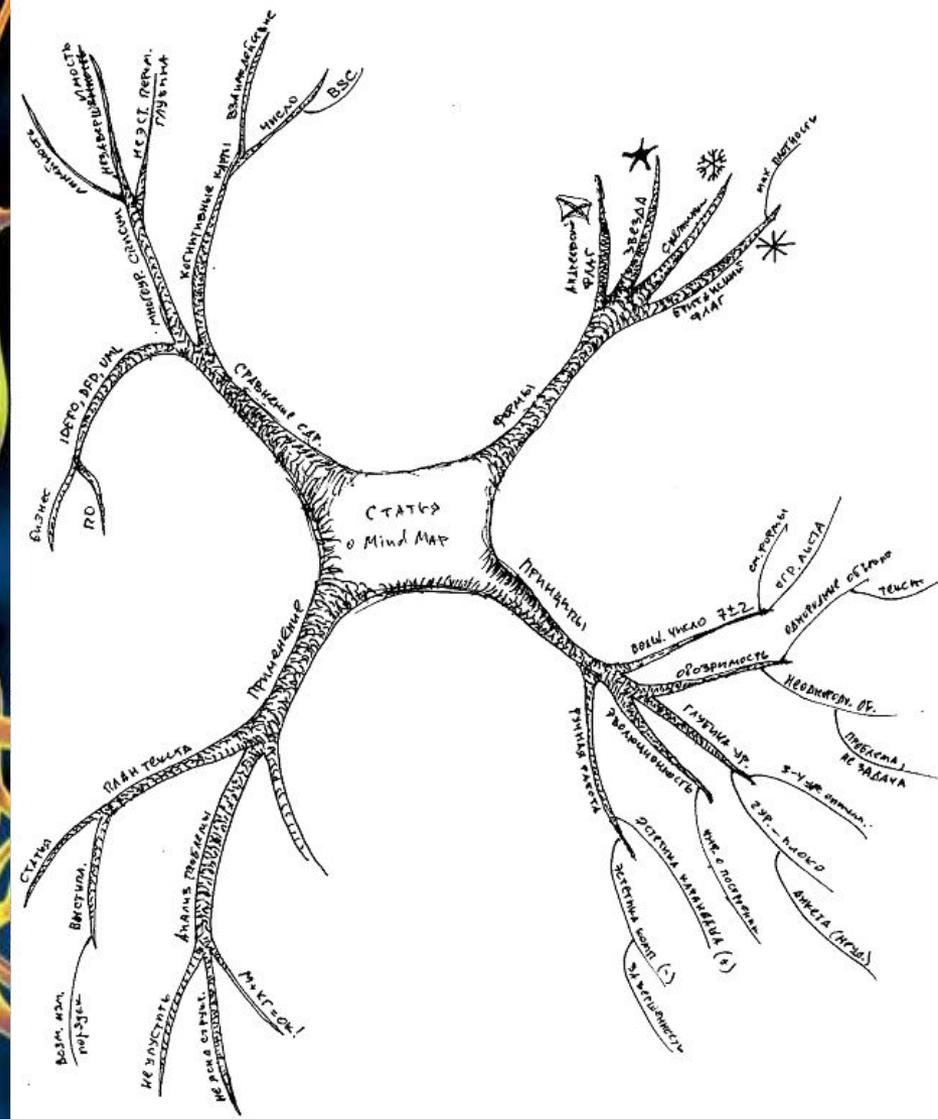
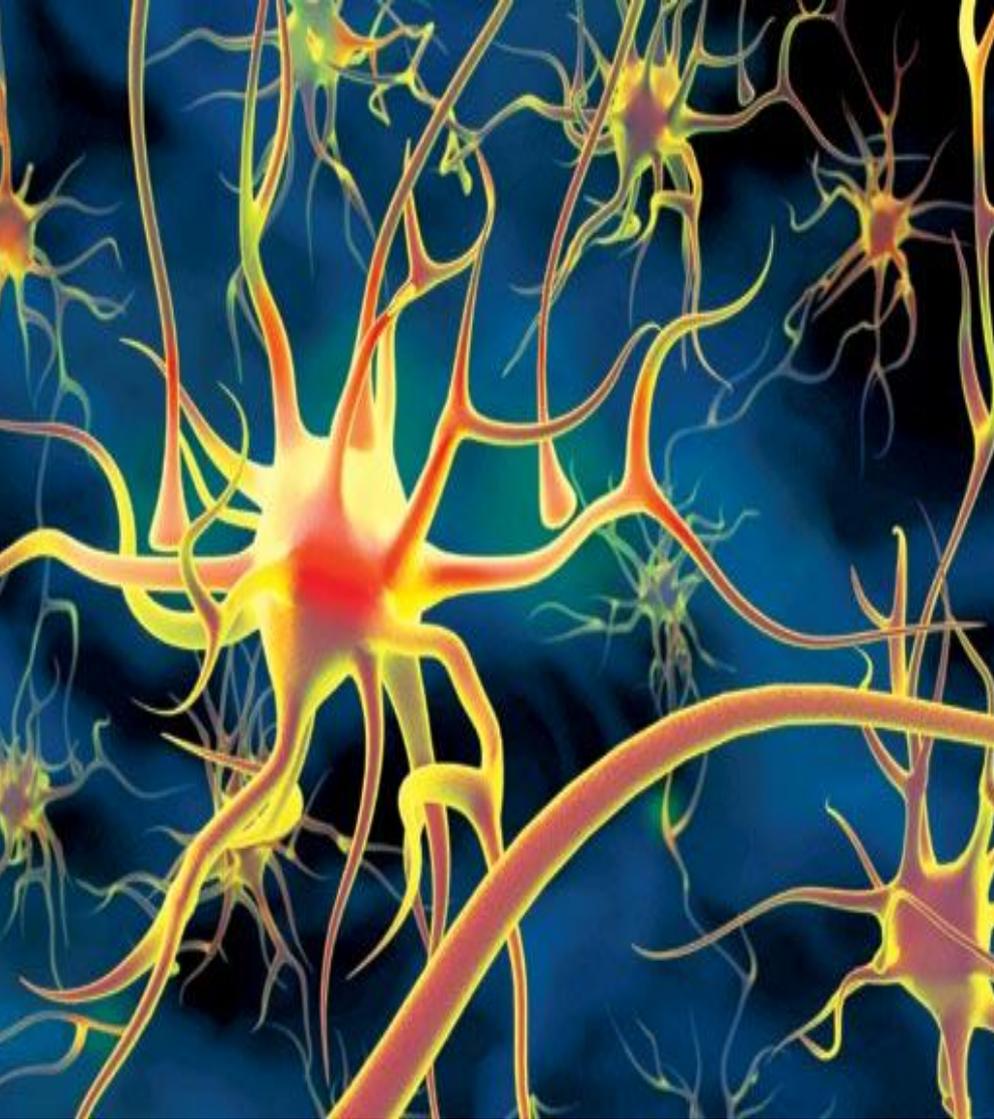


# Применение метода «Интеллект – карта»



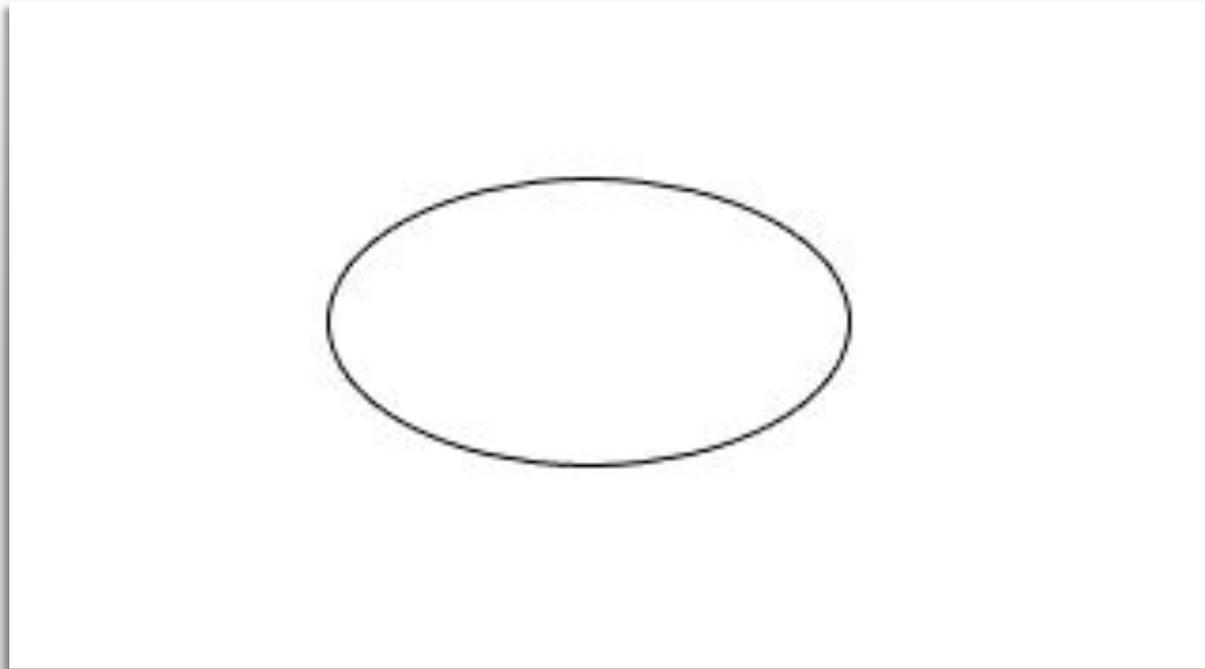
## *Цели:*

- 1)** Научить работать с информацией.
- 2)** Лучше усваивать учебный материал.
- 3)** Научить систематизировать полученные знания.



Нейроны головного мозга

Интеллект - карта



Возьмите лист бумаги и нарисуйте блок (произвольной формы, это может быть круг, овал, квадрат, любое другое изображение или текст) в центре листа.



ГЛАВНАЯ  
ТЕМА

Внутри блока напишите название  
темы, с которой вы хотите работать



От главной темы рисуем в разные стороны ветви – основные связанные с ней понятия, свойства, ассоциации, аспекты. Подписываем каждую одним двумя словами, разборчиво, желательно печатными буквами. Рисуя интеллект-карту, применяем как можно больше цветов и как можно чаще используем рисунки.



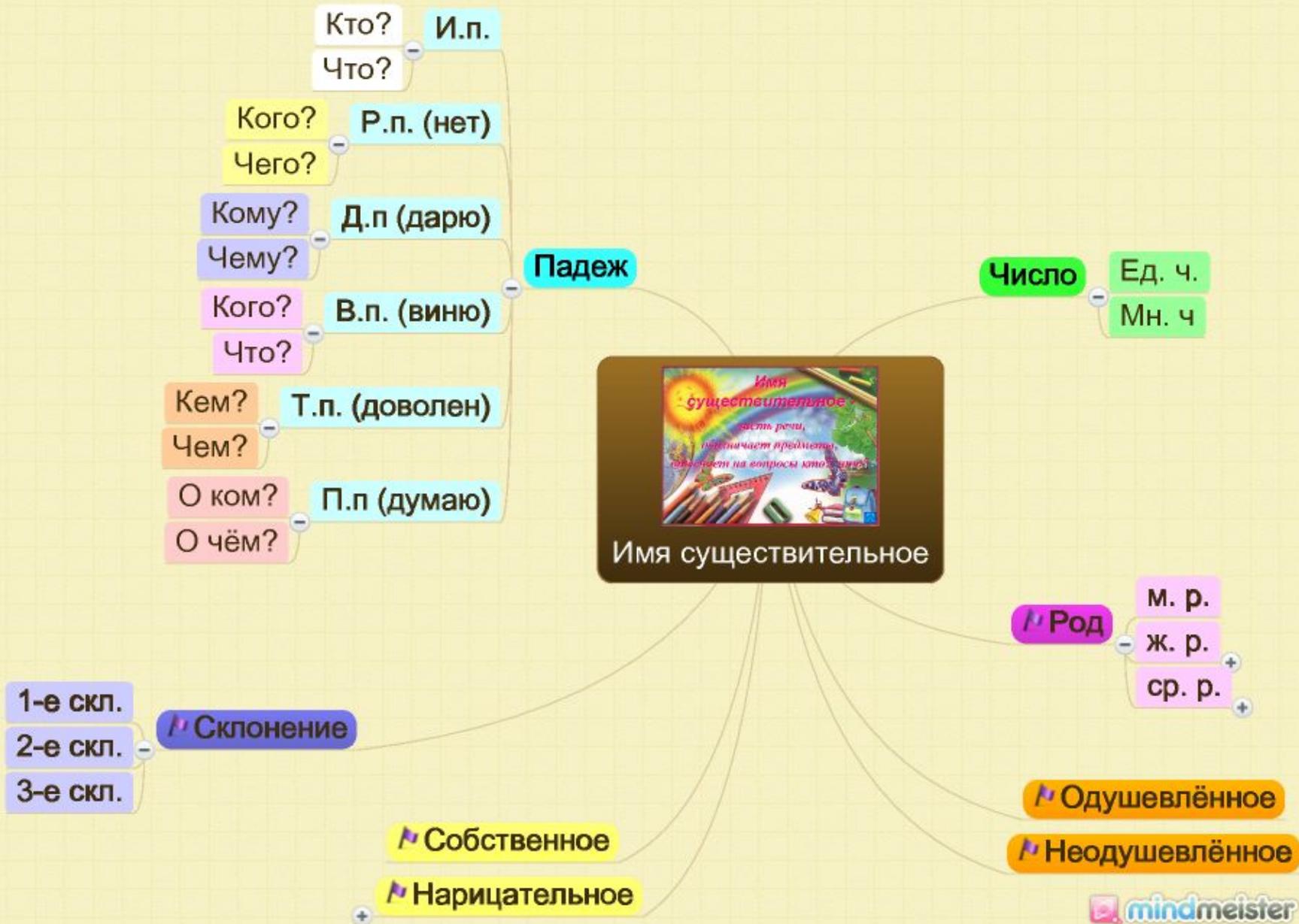
От каждой ветви рисуем несколько более тонких веточек развитие ассоциаций, уточнение понятий, детализация свойств, конкретизация направлений.

# Систематическое применение метода ИК:

- повышает креативность (способность развивать творческое воображение)
- обучает способам работы с информацией (нахождение, обработка, использование)
- развивает коммуникативные навыки
- Главное: формирует ***ЛИЧНОСТЬ***, способную самостоятельно обучаться



# Примеры интеллект-карт



# Применение метода «Скрайбинг»

Рисованный  
рука художника рисует  
параллельно с текстом

Магнитный  
Готовые изображения  
лепятся магнитами  
на презентационную  
магнитную доску

Фланелеграф  
подходит для  
«экранизации»  
сказок и других  
историй для детей

Виды  
скрайбинга

Аппликационный  
На листе выкладываются  
готовые изображения,  
соответствующие  
звучащему тексту

# Скрайбинг - аппликация



На лист бумаги или  
любой другой фон  
в кадре  
выкладываются  
(наклеиваются)  
готовые  
изображения,  
соответствующие  
звучащему тексту.

# Скрайбинг магнитный



Похож на аппликационный, единственное различие – готовые изображения крепятся магнитами на презентационную магнитную доску.

# *Скрайбинг      рисованный*

*Классический вариант скрайбинга.*

*Человек рисует параллельно с  
текстом.*

*Рисование*

*и озвучивание должны совпадать по  
времени.*

## **Осень**

**Осень наступила,  
Высохли цветы,  
И глядят уныло  
Голые кусты.**

**Вянет и желтеет  
Травка на лугах,  
Только зеленеет  
Озимь на полях.**

**Туча небо кроет,  
Солнце не блестит,  
Ветер в поле воет,  
Дождик моросит..**

**Зашумели воды  
Быстрого ручья,  
Птички улетели  
В теплые края.  
А.Плещеев**



# Применение метода «Лента времени (таймлайн)»

## Использование таймлайна на уроках

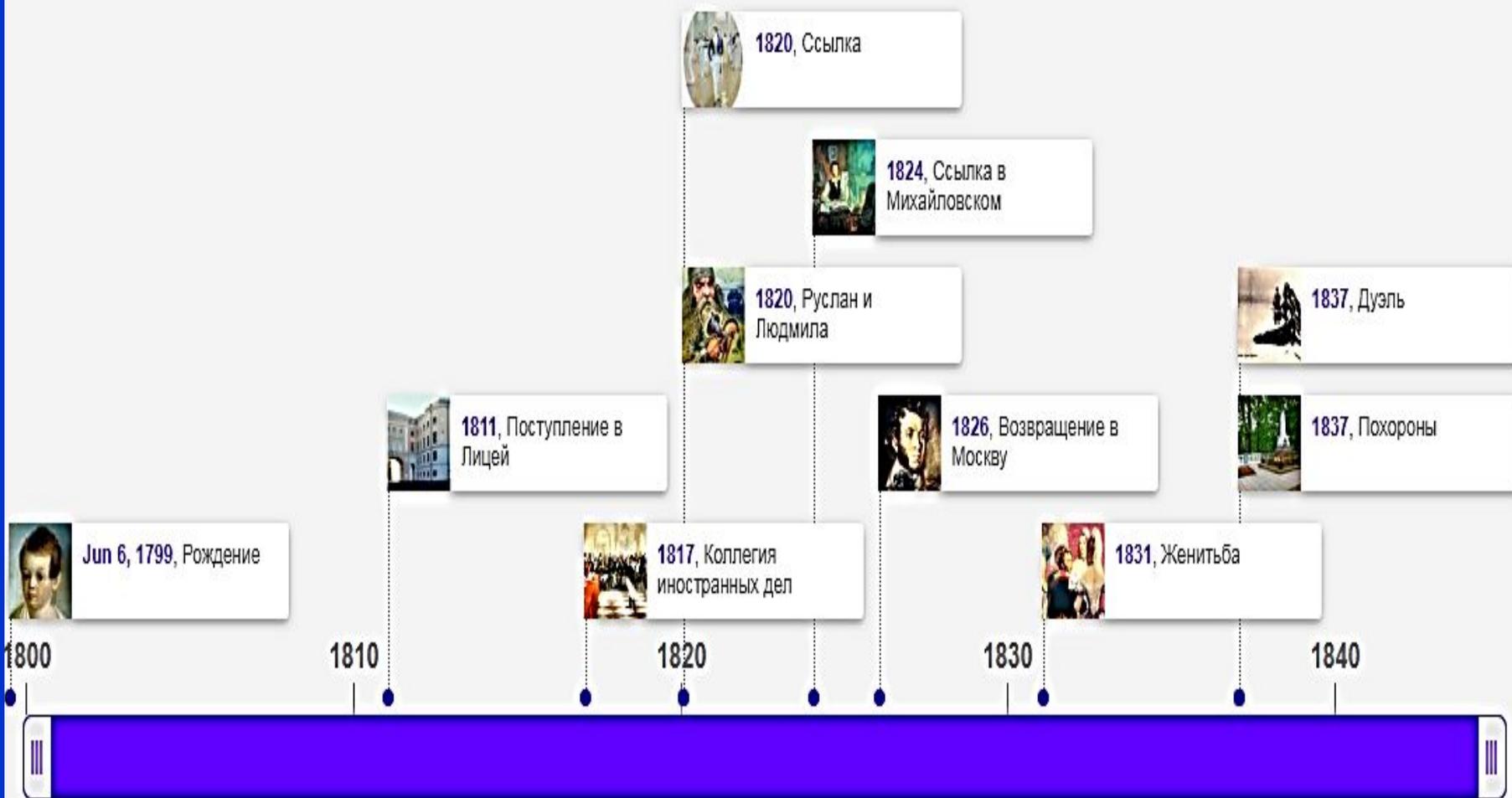


### ЛИТЕРАТУРНОЕ ЧТЕНИЕ

- ✓ выполнение заданий на установление последовательности событий в произведении, фактов в биографии писателя;
- ✓ составление каталога произведений писателя;
- ✓ установление соотношений между частями текста.



## Лента времени «Биография Пушкина»





# Собери пословицы и поговорки

## Пословицы и поговорки

- Не плюй в колодец, пригодится воды напиться
- Без труда не выловишь и рыбку из пруда.
- Не беречь поросли, не видать и дерева.
- Дважды в год лето не бывает.
- Летом не припасешь, зимой не принесешь.
- Не зима знобит, а весна.
- Летом - пыль, зимою

зимой пригодится Дважды  
колодец  
поросли пруда рыбку плюй весна  
видать год Пословицы воды знобит

спросит

# Летом

зимою  
пыль

бывает труда поговорки лето  
напиться деревья осень  
снег выловишь беречь зима  
Придет припасешь принесешь  
одолевает

# Применение метода «Инфографика»



## Незнайка

Первый рассказ о Незнайке был опубликован в 1953 году в журнале "Баранок"

Автор трилогии приключения Незнайки :



Николай Николаевич Носов

**Интересно**

Образ Незнайки использовался в оформлении российского павильона на международной выставке ЭКСПО-2010 в Шангае.



### Незнайка

**Одежда**

- 1 Широкополая шляпа.
- 2 Катарежные бровки.
- 3 Оранжевая рубашка.
- 4 Зеленый галстук

**Основные черты**

- 1 Хвастливость,
- 2 Невежество,
- 3 Смелость,
- 4 Сообразительность

Позвольте представить вам книги про мои приключения

- Приключение Незнайки и его друзей.
- Незнайка в Солнечном городе
- Незнайка на Луне

powered by **Piktochart**  
make information beautiful

# **ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ЛИТЕРАТУРА ПРОТИВ**

**НАУЧНО- ПОПУЛЯРНОЙ**

**СРАВНЕНИЕ 2 ТИПОВ  
ЛИТЕРАТУРЫ**

**Художественная литература  
основана на воображении**

**Ее цель - развлечение.  
Вы читаете, чтобы получить  
удовольствие.**

**В ней используются  
описательные элементы, такие  
как тема, конфликт, герои, место  
действия и заключение.**

**Она предоставляет читателям  
тему, послание, мораль, урок.**

**Научно-популярная литература  
основана на фактах**

**Ее цель - предоставить вам  
информацию. Вы читаете, чтобы  
получить знания.**

**В ней используются текстовые  
возможности: глоссарий, индекс,  
ярлыки, диаграммы.**

**Она предоставляет читателям  
информацию или указания о  
том, как следует делать что-  
либо.**

**Кластер** (от англ. cluster – «скопление», «пучок», «созвездие») – это способ графической организации материала, позволяющий сделать наглядными те мыслительные процессы, которые происходят при погружении в ту или иную тему, свободно и открыто думать по поводу какой-либо темы.

## **Применение кластера имеет следующие достоинства:**

- он позволяет охватить большой объем информации;
- вовлекает всех участников коллектива в обучающий процесс, им это интересно;
- дети активны и открыты, потому что у них не возникает страха ошибиться, высказать неверное суждение.

# **В ходе составления кластера формируются и развиваются следующие умения:**

- умение ставить вопросы;
- выделять главное;
- устанавливать причинно-следственные связи и строить умозаключения;
- переходить от частных к общему, понимая проблему в целом;
- сравнивать и анализировать;
- проводить аналогии.

# «Фишбоун» или «Рыбий скелет»

- Голова – вопрос темы,
- верхние косточки – основные понятия темы,
- нижние косточки – суть понятий,
- хвост – ответ на вопрос.
- Записи должны быть краткими, представлять собой ключевые слова или фразы, отражающие суть.

# Пример применения приема «Фишбоун»

Урок: русский язык (2 класс)

Тема: Части речи. Обобщение.



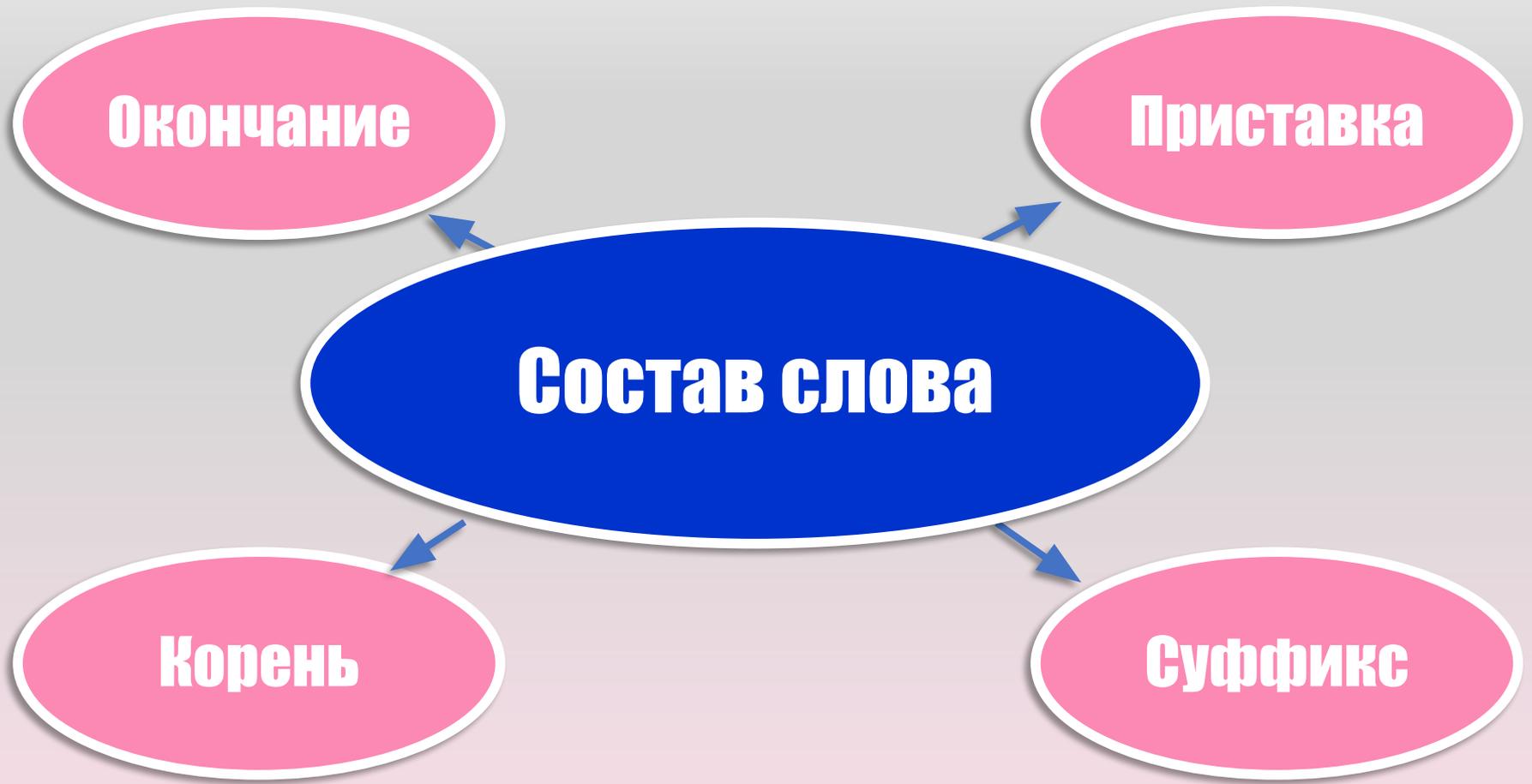
# «Планета и ее спутники»

1. В центре чистого листа (классной доски) написать ключевое слово или предложение, которое является ключевым в раскрытии идеи, темы;



**Состав слова**

2. Вокруг записать слова или предложения, выражающие идеи, факты, образы, подходящие для данной темы;



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.



## Прием “Корзина идей”

Позволяет выяснить все, что знают или думают ученики по обсуждаемой теме урока.

В корзину идей можно “сбрасывать” факты, мнения, имена, проблемы, понятия, имеющие отношение к теме урока. Далее в ходе урока эти разрозненные в сознании ребенка факты или мнения, проблемы или понятия могут быть связаны в логические цепи.



# Примеры заданий

## Приём «Корзина идей»

Части речи - это: **идей»**

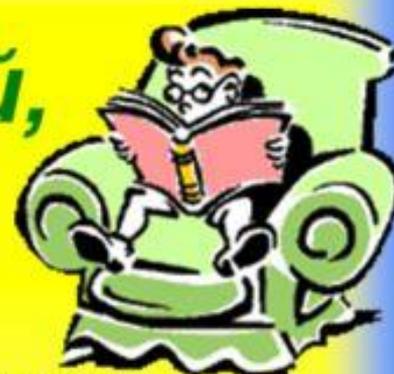
1...

2...

3...



# Прием «Корзина» идей, понятий, имен...



Учитель ставит перед детьми проблему:

- Напишите за 1 минуту, что вы знаете о правописании парных согласных по глухости-звонкости на конце слова?

(б-п, д -т, з-с, ж-ш, в - ф, г - к; проверяются способом «один - много»)

- Обмен информацией в группах.

- Сбрасывание информации в корзину, запись на доске или ватмане.

Обсуждение собранной информации. Обобщение, вывод (чтобы правильно написать слово со звонким или глухим согласным., нужно слово изменить или подобрать однокоренное, чтобы после согласного стоял гласный)

- Какое слово может быть лишним? Почему?

мороз

снег

снежки

холод

-( Снежки. Есть парный согласный, но он в середине слова).

Подумайте, можно ли наш способ проверки применить к таким словам?



## **При оформлении кластера на уроках русского языка в начальных классах необходимо придерживаться следующих правил:**

1. Кластер изображается на доске, в тетради, на чистом листе бумаги. Это зависит от способа организации урока.
2. При создании кластера желательно использовать цветные ручки, карандаши, фломастеры. Это позволяет акцентировать внимание на определенных моментах и образнее представить изучаемое явление.

Таким образом, использование приема составления кластера на уроках русского языка в начальных классах способствует актуализации знаний учащихся, обобщению и структурированию материала.

Кластер помогает эффективнее запомнить теоретический материал по любой теме, проявить творческие способности и креативность.

## **Визуализация в обучении позволяет решить целый ряд педагогических задач:**

*обеспечение интенсификации обучения, активизация учебной и познавательной деятельности, формирование и развитие критического и визуального мышления, зрительного восприятия, образного представления знаний и учебных действий, передача знаний и распознавание образов, повышение визуальной грамотности и визуальной культуры.*

*Методически*

*грамотный подход к визуализации обеспечивает и поддерживает переход*

*обучающегося на более высокий уровень познавательной деятельности,*

*стимулирует креативный подход.*

**Спасибо  
за внимание!**

