

# ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Мамедалиева Наталья Борисовна  
МКОУ СОШ №6

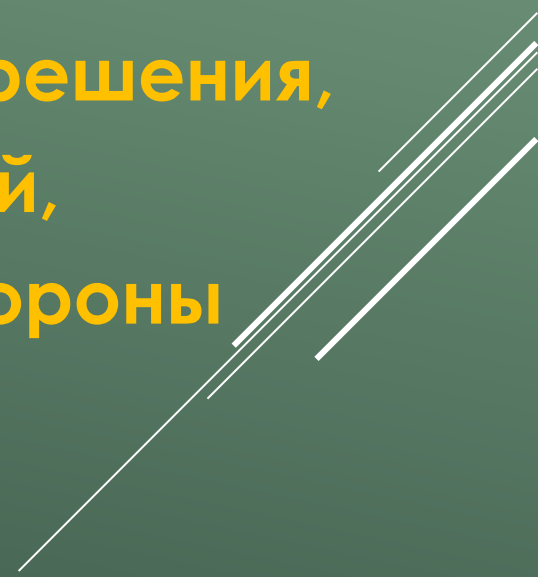
Там, где думают одинаково –  
никто не думает слишком  
много!



# ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Развитие мыслительных навыков  
учащихся, необходимых не только в  
учебе, но и в обычной жизни

Умение принимать взвешенные решения,  
работать с информацией,  
анализировать различные стороны  
явлений



# МЫШЛЕНИЕ

## КРИТИЧЕСКОЕ

- ОТКРЫТОЕ
- НЕ ПРИНИМАЕТ ДОГМ
- РАЗВИВАЕТСЯ ПУТЕМ НАЛОЖЕНИЯ НОВОЙ ИНФОРМАЦИИ НА ЛИЧНЫЙ ЖИЗНЕННЫЙ ОПЫТ

## ТВОРЧЕСКОЕ

- НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ОЦЕНОЧНОСТИ
- ПРЕДПОЛАГАЕТ ПРОДУЦИРОВАНИЕ НОВЫХ ИДЕЙ
- ЧАСТО ВЫХОДИТ ЗА РАМКИ ЖИЗНЕННОГО ОПЫТА, ВНЕШНИХ НОРМ И ПРАВИЛ

РАЗВИВАЮТСЯ В СИНТЕЗЕ, ВЗАИМОУСЛОВЛЕННЫ

**Т Р К М**

```
graph TD; A([ТРКМ]) --> B[СОВОКУПНОСТЬ ПРИЕМОВ]; B --> C[ЗАИНТЕРЕСОВАТЬ  
(ПРОБУДИТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ, ТВОРЧЕСКУЮ  
АКТИВНОСТЬ)]; C --> D[ПРЕДОСТАВИТЬ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОСМЫСЛЕНИЯ  
МАТЕРИАЛА]; D --> E[ПОМОЧЬ ОБОБЩИТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ];
```

The diagram is a vertical flowchart with a light green background. At the top is a green oval containing the letters 'ТРКМ' in yellow. A red arrow points down to a green rounded rectangle containing the text 'СОВОКУПНОСТЬ ПРИЕМОВ'. Another red arrow points down to a green rectangle with a notch on the right side containing the text 'ЗАИНТЕРЕСОВАТЬ (ПРОБУДИТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ, ТВОРЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ)'. A third red arrow points down to a green rectangle with a notch on the right side containing the text 'ПРЕДОСТАВИТЬ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОСМЫСЛЕНИЯ МАТЕРИАЛА'. A final red arrow points down to a green rectangle with a notch on the right side containing the text 'ПОМОЧЬ ОБОБЩИТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ'. On the right side of the lower half of the diagram, there are several white diagonal lines.

**СОВОКУПНОСТЬ ПРИЕМОВ**

**ЗАИНТЕРЕСОВАТЬ  
(ПРОБУДИТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ, ТВОРЧЕСКУЮ  
АКТИВНОСТЬ)**

**ПРЕДОСТАВИТЬ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОСМЫСЛЕНИЯ  
МАТЕРИАЛА**

**ПОМОЧЬ ОБОБЩИТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ**

# ОСНОВНЫЕ ФАЗЫ ТЕХНОЛОГИИ

- **ВЫЗОВ**
- **РЕАЛИЗАЦИЯ  
(ОСМЫСЛЕНИЕ)**
- **РЕФЛЕКСИЯ**



# ВЫЗОВ

**АКТУАЛИЗАЦИЯ И ОБОБЩЕНИЕ  
ИМЕЮЩИХСЯ ЗНАНИЙ ПО  
ДАННОЙ ТЕМЕ ИЛИ ПРОБЛЕМЕ**

**УСТОЙЧИВЫЙ ИНТЕРЕС К ИЗУЧАЕМОЙ  
ТЕМЕ, МОТИВАЦИЯ К УЧЕБНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**ПОБУЖДЕНИЕ К АКТИВНОЙ РАБОТЕ НА  
УРОКЕ И ДОМА**

# ВЫЗОВ (ЛИКВИДАЦИЯ ЧИСТОГО ЛИСТА)

## УЧАЩИЕСЯ

- ВСПОМИНАЮТ, ЧТО ИМ ИЗВЕСТНО ПО ИЗУЧАЕМОМУ ВОПРОСУ (ДЕЛАЮТ ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ)
- СИСТЕМАТИЗИРУЮТ ИНФОРМАЦИЮ ДО ЕЕ ИЗУЧЕНИЯ
- ЗАДАЮТ ВОПРОСЫ, НА КОТОРЫЕ ХОТЕЛИ БЫ ПОЛУЧИТЬ ОТВЕТ
- СТАВЯТ СОБСТВЕННЫЕ ЦЕЛИ

МОЗГОВОЙ ШТУРМ,  
ПОЯСНИТЕ ЦИТАТУ,  
ВЫ СОГЛАСНЫ С ЭТИМ  
ВЫСКАЗЫВАНИЕМ,  
КАК БЫ ВЫ ПРОКОММЕНТИРОВАЛИ  
ЭПИГРАФ,  
КАК ВЫ ОБЪЯСНИТЕ НАРОДНУЮ  
МУДРОСТЬ,  
ВЕРИТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО...,  
ЧТО ЭТО (ЧЕРНЫЙ ЯЩИК),  
ИНТЕРЕСНЫЕ СТАТИСТИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ,  
АССОЦИАЦИИ



# ВЫЗОВ

*Информация, полученная на первой стадии, выслушивается, записывается, обсуждается; работа ведется индивидуально – в парах – группах.*



# РЕАЛИЗАЦИЯ (ОСМЫСЛЕНИЕ)

УДОВЛЕТВОРЕНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ  
ЗАПРОСОВ  
(ПОЛУЧЕНИЕ НОВОЙ ИНФОРМАЦИИ)

ОСМЫСЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ

СООТНЕСЕНИЕ С ИМЕЮЩИМИСЯ  
ЗНАНИЯМИ

# РЕАЛИЗАЦИЯ (ОСМЫСЛЕНИЕ)

## УЧАЩИЕСЯ

- СЛУШАЮТ, ЧИТАЮТ ТЕКСТ, ИСПОЛЬЗУЮТ ПРЕДЛОЖЕННЫЕ УЧИТЕЛЕМ АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЧТЕНИЯ
- ДЕЛАЮТ ПОМЕТКИ НА ПОЛЯХ ИЛИ ВЕДУТ ЗАПИСИ ПО МЕРЕ ОСМЫСЛЕНИЯ НОВОЙ ИНФОРМАЦИИ
- ОТСЛЕЖИВАЮТ СВОЕ ПОНИМАНИЕ ПРИ РАБОТЕ С ИЗУЧАЕМЫМ МАТЕРИАЛОМ
- ПРОДОЛЖАЮТ АКТИВНО КОНСТРУИРОВАТЬ ЦЕЛИ СВОЕГО ОБУЧЕНИЯ

## ИНСЕРТ

БОРТОВОЙ ЖУРНАЛ

СЮЖЕТНАЯ И КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ТАБЛИЦА

ТОЛСТЫЕ И ТОНКИЕ ВОПРОСЫ

ФИШБОУН

ЧТО? ГДЕ? КОГДА?

МУДРЫЕ СОВЫ

РОМАШКА БЛУМА

КЛАСТЕР

КУБИК

КОРЗИНА ИДЕЙ, ПОНЯТИЙ, ИМЕН

ЗИГЗАГ

КЛЮЧЕВЫЕ ТЕРМИНЫ

ПЕРЕПУТАННАЯ ЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕПОЧКА

# РОМАШКА БЛУМА



# РОМАШКА БЛУМА

**Простые вопросы** (фактические вопросы) – требуют знания фактического материала и ориентированы на работу памяти

**Уточняющие вопросы** – «насколько я понял...», «правильно ли я Вас поняла, что...»

**Интерпретирующие вопросы** (объясняющие) – побуждая учеников к интерпретации, мы учим их навыкам осознания причин тех или иных поступков или мнений (почему?)

**Оценочные вопросы** (сравнение) – необходимо использовать, когда вы слышите, что кто-либо из учеников выражает соседу по парте свое недовольство или удовольствие от произошедшего на уроке

**Творческие вопросы** (прогноз) – «Как вы думаете, что произойдет дальше...?»

**Практические вопросы** – «Как мы можем...?» «Как поступили бы вы...?»

# ПРИЕМ «ФИШБОУН»



# ПЕРЕПУТАННЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕПОЧКИ

Учитель предлагает учащимся ряд утверждений, среди которых есть верные, а есть и неверные

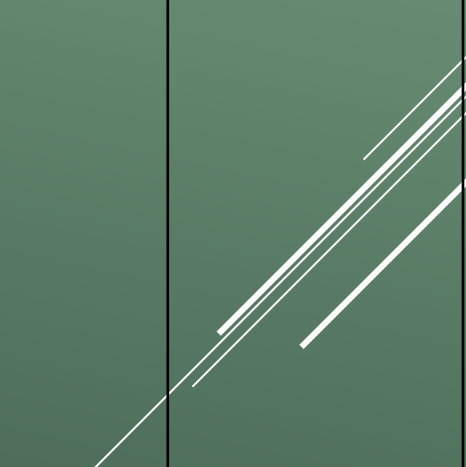
Учащиеся работают индивидуально, читают текст, отмечают перепутанные цепочки

Обсуждают свои результаты в группе, уточняют, исправляют

# ПРИЕМ «ИНСЕРТ»

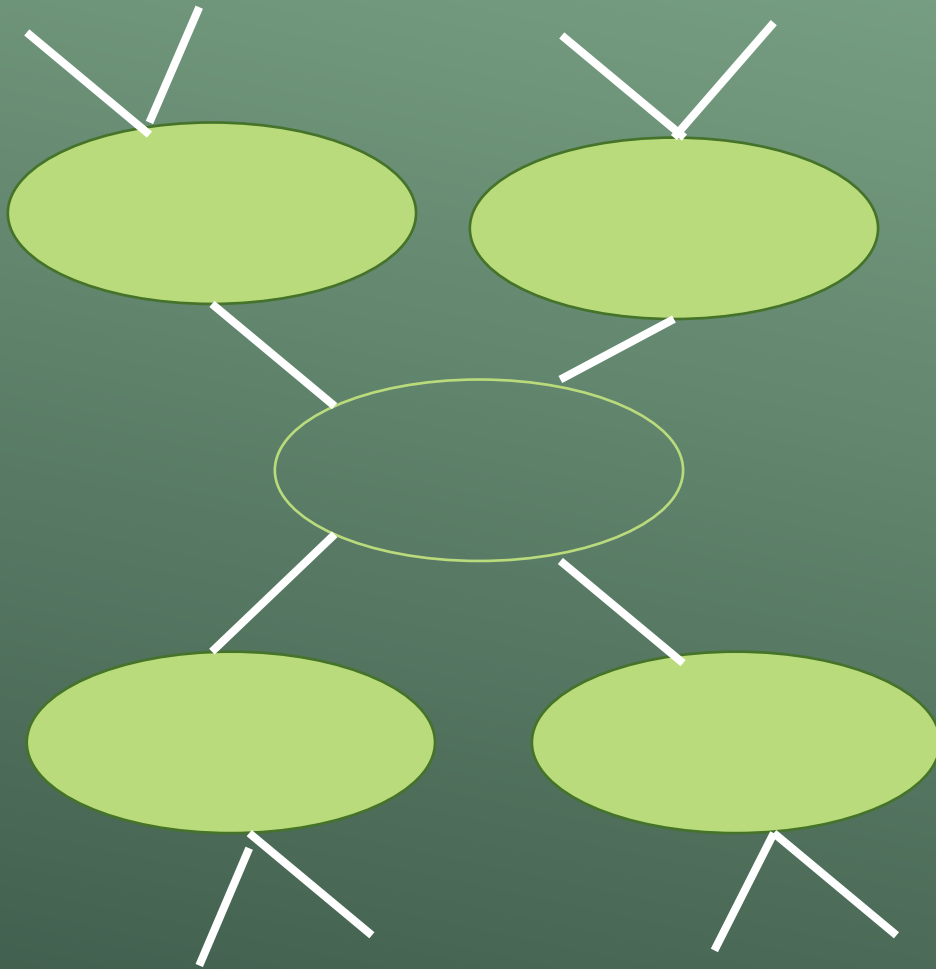
- 1. Читая, ученик делает пометки в тексте:
  - **V** – уже знал,
  - **+** - новое,
  - **-** - думал иначе,
  - **?** – не понял, есть вопросы.
- 2. Читая, второй раз, заполняет таблицу, систематизируя материал.

<b>V</b> (уже знал)	<b>+</b> (узнал новое)	<b>-</b> (думал иначе)	<b>?</b> (есть вопросы)

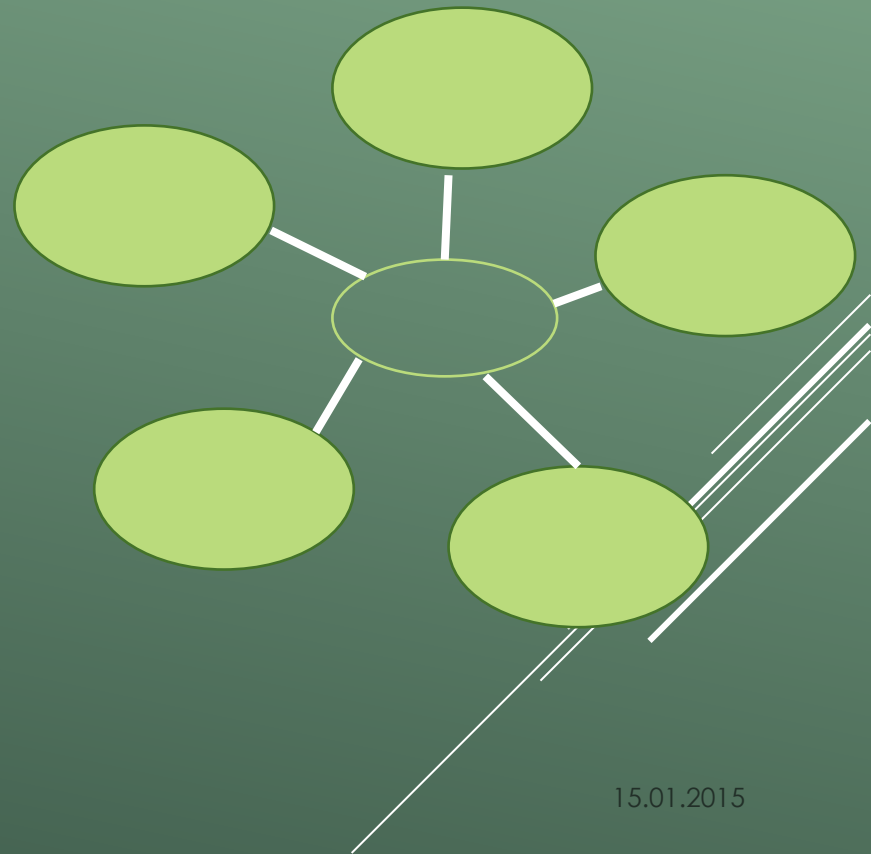




# КЛАСТЕР



# КОНЦЕПТУАЛЬНОЕ КОЛЕСО



**1. Строение корня**

**2. Виды корней**

**Корень**

**главный,  
боковые,  
придаточны  
е**

**3. Типы корневых систем**

**стержневая,  
мочковатая**

**4. Функции корня  
почвенное**

**питание  
укрепление в  
почве  
запасание**

**5. Видоизменения корней**

**корнеплоды, дыхательные корни  
корни подпорки, корни прицепки**

**ПОЩЕСТВ**

# ТАБЛИЦА-СИНТЕЗ

Кто?	Что?	Когда?	Где?	Почему?

# СЮЖЕТНАЯ ТАБЛИЦА

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА	ТОЛКОВАНИЕ	ВЫПИСКИ ИЗ ТЕКСТА

# КОРЗИНА ИДЕЙ

ВАРИАНТ 1

ВАРИАНТ 2

ЧТО БУДЕТ ДАЛЬШЕ?

ЧЕМ ЗАКОНЧИТСЯ  
РАССКАЗ?

КАК БУДУТ РАЗВИВАТЬСЯ  
СОБЫТИЯ ПОСЛЕ  
ФИНАЛА?

ВАРИАНТ 3



# ТОЛСТЫЕ И ТОНКИЕ ВОПРОСЫ

## ? ТОНКИЕ

- КТО...
- ЧТО...
- КОГДА...
- МОЖЕТ...
- БУДЕТ...
- МОГ ЛИ...
- КАК ЗВАЛИ...
- БЫЛО ЛИ...
- СОГЛАСНЫ ЛИ ВЫ...
- ВЕРНО...

## ? ТОЛСТЫЕ

- ДАЙТЕ ОБЪЯСНЕНИЕ, ПОЧЕМУ...
- ПОЧЕМУ ВЫ ДУМАЕТЕ...
- ПОЧЕМУ ВЫ СЧИТАЕТЕ...
- В ЧЕМ РАЗНИЦА...
- ПРЕДПОЛОЖИТЕ, ЧТО БУДЕТ, ЕСЛИ...
- ЧТО, ЕСЛИ...

# РЕАЛИЗАЦИЯ (ОСМЫСЛЕНИЕ)

*Непосредственный контакт с новой информацией (текст, фильм, лекция, материал параграфа), работа ведется индивидуально или в парах.*



# РЕФЛЕКСИЯ

СООТНЕСЕНИЕ СТАРЫХ И НОВЫХ  
ПРЕДСТАВЛЕНИЙ

ОБОЩЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО  
МАТЕРИАЛА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ  
ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ИЗУЧЕНИЯ  
ТЕМЫ

# РЕФЛЕКСИЯ

## УЧАЩИЕСЯ

- СООТНОСЯТ «НОВУЮ» ИНФОРМАЦИЮ СО «СТАРОЙ», ИСПОЛЬЗУЯ ЗНАНИЯ, ПОЛУЧЕННЫЕ НА СТАДИИ ОСМЫСЛЕНИЯ
- ОТБИРАЮТ ИНФОРМАЦИЮ, НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМУЮ ДЛЯ ПОНИМАНИЯ СУТИ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕМЫ И РЕАЛИЗАЦИИ ПОСТАВЛЕННОЙ РАНЕЕ ИНДИВИДУАЛЬНО ЦЕЛИ
- ВЫРАЖАЮТ НОВЫЕ ИДЕИ И ИНФОРМАЦИЮ СОБСТВЕННЫМИ СЛОВАМИ
- САМОСТОЯТЕЛЬНО ВЫСТРАИВАЮТ ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫЕ СВЯЗИ

ЭССЕ,  
СИНКВЕЙН,  
ВЫБОР АФОРИЗМА,  
ВОЗВРАТ К КЛЮЧЕВЫМ СЛОВАМ,  
ВЕРНЫМ И НЕВЕРНЫМ  
УТВЕРЖДЕНИЯМ,  
ПЕРЕКРЕСТНАЯ ДИСКУССИЯ,  
КРУГЛЫЕ СТОЛЫ,  
ДРЕВО ЦЕЛИ (Я НЕ ЗНАЛ/ ТЕПЕРЬ Я  
ЗНАЮ),  
«+», «-», «ИНТЕРЕСНО»,  
НЕЗАКОНЧЕННОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ,  
ОЦЕНОЧНОЕ ОКНО



# ЗНАЮ - ХОЧУ ЗНАТЬ – УЗНАЛ

Знаем	Хотим узнать	Узнали
1. 2. 3.	1. 2. 3.	1. 2. 3.
		Осталось узнать 1. 2. 3.

**+** Я знал

**-** Я не знал

**!** Удивлён

**?** Задаю вопрос

# СИНКВЕЙН

<b>Название</b>	<b>СУЩЕСТВИТЕЛЬНОЕ - 1</b>
<b>Описание</b>	<b>ПРИЛАГАТЕЛЬНОЕ - 2</b>
<b>Действия</b>	<b>ГЛАГОЛ - 3</b>
<b>Чувство</b>	<b>ФРАЗА ИЗ 4 СЛОВ</b>
<b>Повторение сути</b>	<b>(СИНОНИМ) 1 СЛОВО</b>

# РЕФЛЕКСИЯ

*Творческая переработка,  
анализ, интерпретация  
изученной информации  
ведется индивидуально – в  
группах.*



# ФУНКЦИИ ТРЕХ ФАЗ ТРКМ

## Вызов

### **Мотивационная**

(побуждение к работе с новой информацией, пробуждение интереса к теме)

### **Информационная**

(вызов «на поверхность» имеющихся знания по теме)

### **Коммуникационная**

(бесконфликтный обмен мнениями)

## Осмысление содержания

### **Информационная**

(получение новой информации по теме)

### **Систематизационная**

(классификация полученной информации по категориям знания)

## Рефлексия

### **Коммуникационная**

(обмен мнениями о новой информации)

### **Информационная**

(приобретение нового знания)

### **Мотивационная**

(побуждение к дальнейшему расширению информационного поля)

### **Оценочная**

(соотнесение новой информации и имеющихся знаний, выработка собственной позиции, оценка процесса)

# ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ СТОРОНЫ ТЕХНОЛОГИИ

- ▶ Побуждает интерес к теме
- ▶ Позволяет систематизировать имеющиеся у школьников знания
- ▶ Организует работу непосредственно с материалом и учит его обобщать
- ▶ Повышает самооценку у учащихся, развивает потребность в познании нового
- ▶ Создает условия для вариативности и дифференциации обучения
- ▶ Позволяет создать собственную индивидуальную технологию обучения

# НЕДОСТАТОК ТЕХНОЛОГИИ

**Нехватка  
времени на  
уроке для  
прохождения  
всех трех стадий  
в обучении, что  
является  
неизбежным  
условием.**



# РЕФЛЕКСИЯ КЛАСТЕР ТЕХНОЛОГИЯ



**РАЗМЫШЛЯЙТЕ НАД  
ЭТИМ...**

**ТОЛЬКО КРИТИЧЕСКИ**

