

**«Когда люди станут учить не тому ЧТО они должны думать, а тому КАК они должны думать, тогда исчезнут все недоразумения»**

Лихтенберг

**«Формирование приемов умственной деятельности»**



# Общая структура процесса мышления

## Три типа мыслительных действий:

- *Ориентировочные действия* (возникновение мышления)
- *Исполнительные действия* (анализ, синтез, сравнение, обобщение и т.д.)
- *Нахождение ответа* (понимание)



# Связь приемов умственной и учебной деятельности

## Приемы умственной деятельности:

Синтез  
Анализ  
Сравнение  
Выделение главного  
Доказательство  
Классификация  
Обобщение  
Опровержение

## Приемы учебной деятельности:

Общеучебные умения

ОБЩИЕ

СПЕЦИАЛЬНЫЕ

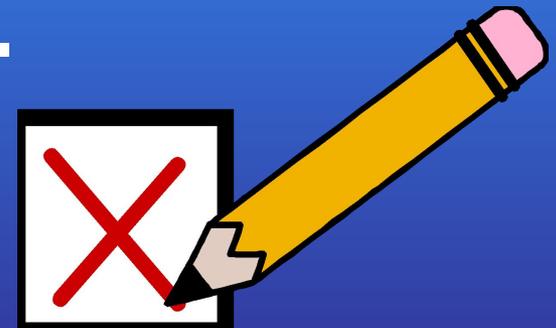
Конспектирование  
Планирование  
Наблюдение

Многие приемы умственного труда входят в приемы учебной деятельности, т.е. они взаимосвязаны и не следует их противопоставлять

# О чем это мы?... 😊

Критическое мышление — это:

- способность ставить новые, полные смысла *вопросы*;
- вырабатывать разнообразные, подкрепляющие *аргументы*;
- принимать независимые продуманные *решения*.
- ...



# Думать критически это:

- Проявлять любознательность
- Использовать исследовательские методы
- Ставить перед собой вопросы
- Осуществлять планомерный поиск ответов
- Вскрывать причины и последствия фактов
- Сомнение в общепринятых истинах
- Выработка точки зрения и способность отстоять ее логическими доводами
- Внимание к аргументам оппонента и их логическое осмысление

# Особенности развитого критического мышления

- Оценочность
- Открытость новым идеям
- Собственное мнение
- Рефлексия собственных суждений

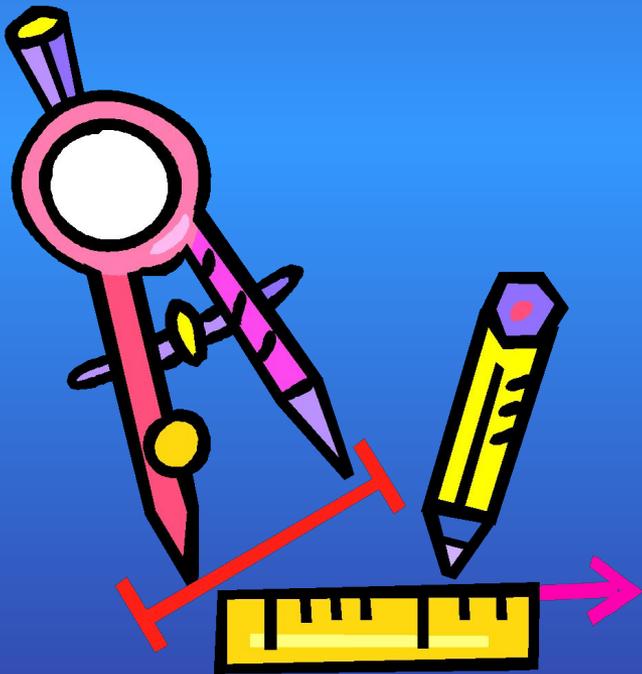
# Необходимые умения

- Применять в спорах аргументы
- Смотреть на старые идеи с новой точки зрения
- Отличать факты от предположений
- Различать обоснованные и необоснованные оценки
- Выделять причинно-следственные связи
- Видеть несообразности и ошибки в изучаемом материале

# Механизм технологии развития КМ

## Три фазы:

- Вызов
- Осмысление  
новой  
информации
- Рефлексия



# ВЫЗОВ

## УЧИТЕЛЬ

- Провоцирует ученика
- Задает вопросы
- Создает ситуацию актуализации опыта ученика
- Формирует мотивацию ученика

## УЧЕНИК

- Отвечает на провокацию
- Вспоминает все, что знает по данной теме
- Формулирует первые гипотезы
- Определяется в своих мотивах и целях

# Осмысление

## УЧИТЕЛЬ

- Предлагает опорный текст по теме
- Организует процессы чтения, обсуждения, понимания, дискуссии
- Управляет групповой динамикой
- Поддерживает мотивацию и цели
- Учит работать сообща

## УЧЕНИК

- Включается в процессы чтения, обсуждения, дискуссии
- Участвует в групповом взаимодействии
- Подкрепляет и делает коррекцию своих целей
- Слушает, задает вопросы, пишет, выделяет главные моменты в новой информации
- Учится работать сообща

# Рефлексия

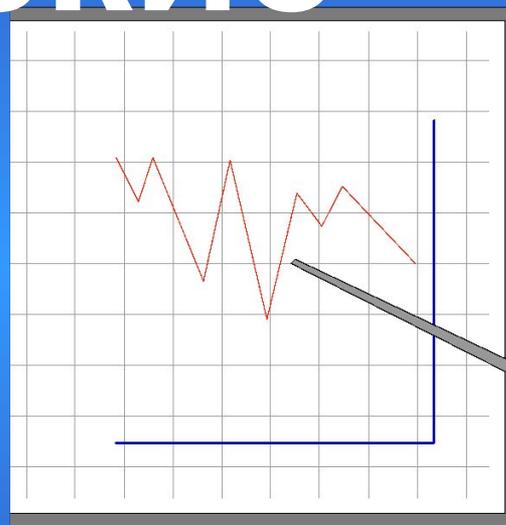
## УЧИТЕЛЬ

- Управляет подведением итогов
- Ставит новые вопросы и задачи на будущее
- Оценивает деятельность ученика

## УЧЕНИК

- Суммирует в групповой работе весь изученный материал
- Задаёт вопросы на будущее
- Делает самооценку своей деятельности

# Основные методические приемы развития критического мышления



# Стратегия «Инсерт» («Условные значки»)

**I** – interactive самоактивизирующая  
**N** – noting (диалоговая)  
**S** – system системная разметка  
**E** – effective для эффективного  
**R** – reading & чтения и  
**T** – thinking размышления

«✓» – уже знал  
«+» – новое  
«-» – думал иначе  
«?» – есть вопросы

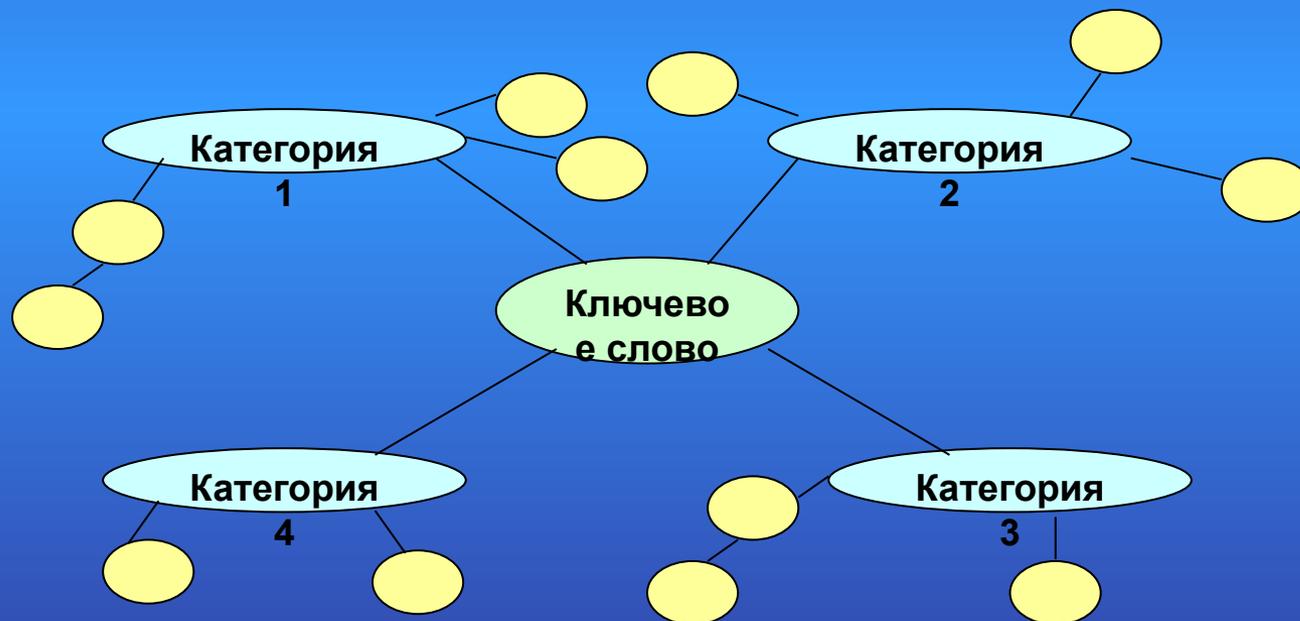
Значки	Ключевые слова
✓	
+	
-	
?	

# Графические организаторы: «Кластеры»

выделение смысловых единиц текста и их графическое оформление в определенном порядке в виде грозди

Важно в тексте, с которым работаешь:

1. Выделить главную смысловую единицу в виде ключевого слова или словосочетания (тема).
2. Выделить связанные с ключевым словом смысловые единицы (категорий информации).
3. Конкретизировать категории мнениями и фактами, которые содержатся в осваиваемой информации.



# Корзина (идей, понятий, имен)

- Ученик записывает в тетради все, что ему известно по проблеме
- Обмен информацией в парах или группах
- Группы по кругу называют сведения, факты
- Учитель записывает все на доске
- Связывание в логические цепи, исправление ошибок по мере усвоения новой информации

# Мозговой штурм (атака)

- Создание банка идей, возможных решений проблемы. Принимаются любые предложения. Критика и комментирование не допускаются.
- Коллективное обсуждение. Найти рациональное в любом из предложений, попытаться совместить их в целое.
- Выбор наиболее перспективных решений, учитывая имеющиеся ресурсы (этот этап может быть отсрочен).

# Лекция с остановками «продвинутая лекция»

Лекция читается «дозировано». После каждой смысловой части делается остановка, идет обсуждение проблемного вопроса, поиск коллективного ответа на основной вопрос или выполняется групповой или индивидуальное задание

# Ключевые слова (термины)

- Учитель выбирает из текста 4-5 ключевых слова и выписывает их на доску
- Ученики в парах дают толкование слов и высказывают предположения, как они будут применяться в новом контексте
- При работе с текстом проверяется правильность предположений и новая трактовка

# Перепутанные логические цепочки

- На отдельных листах выписываются 5-6 фраз, связанных логически, перетасовываются и предъявляются ученикам. В тексте обязательно должно скрываться какое-то глубинное противоречие. Предлагается восстановить порядок.
- Ставится бинарный вопрос «да» или «нет».

# Зигзаг (пила)

- Текст или материал делится на несколько смысловых фрагментов
- Все ученики делятся на несколько рабочих групп (не больше 7 человек в группе)
- Формируются экспертные группы по одному ученику от каждой рабочей группы
- Каждая экспертная группа работает над своим фрагментом (сначала индивидуально, потом обсуждают)
- Ученики возвращаются в рабочие группы и обучают остальных своей части материала
- Группа вырабатывает общие представления о проблеме и докладывает их остальным группам.

# Таблицы: «Знаю – Узнал - Хочу узнать – (ЗУХ)»

<b>З</b> Что мы знаем?	<b>У</b> Что мы узнали?	<b>Х</b> Что мы хотим узнать?
Категории информации, которыми мы намерены пользоваться (Главные слова)	Источники информации, из которых мы получили/намерены получить информацию (Откуда узнал(ю)?	



# Синквейн

Пишем синквейн (от англ. «путь мысли»)

Правила написания синквейна:

1. **Одно слово.** Существительное или местоимение, обозначающее предмет, о котором идет речь.
2. **Два слова.** Прилагательные или причастия, описывающие признаки и свойства выбранного предмета.
3. **Три слова.** Глаголы, описывающие совершаемые предметом или объектом действия.
4. **Фраза из четырех слов.** Выражает личное отношение автора к предмету или объекту.
5. **Одно слово.** Характеризует суть предмета или объекта.

**НАПРИМЕР**

*Учитель.*

*Суетливый, крикливый.*

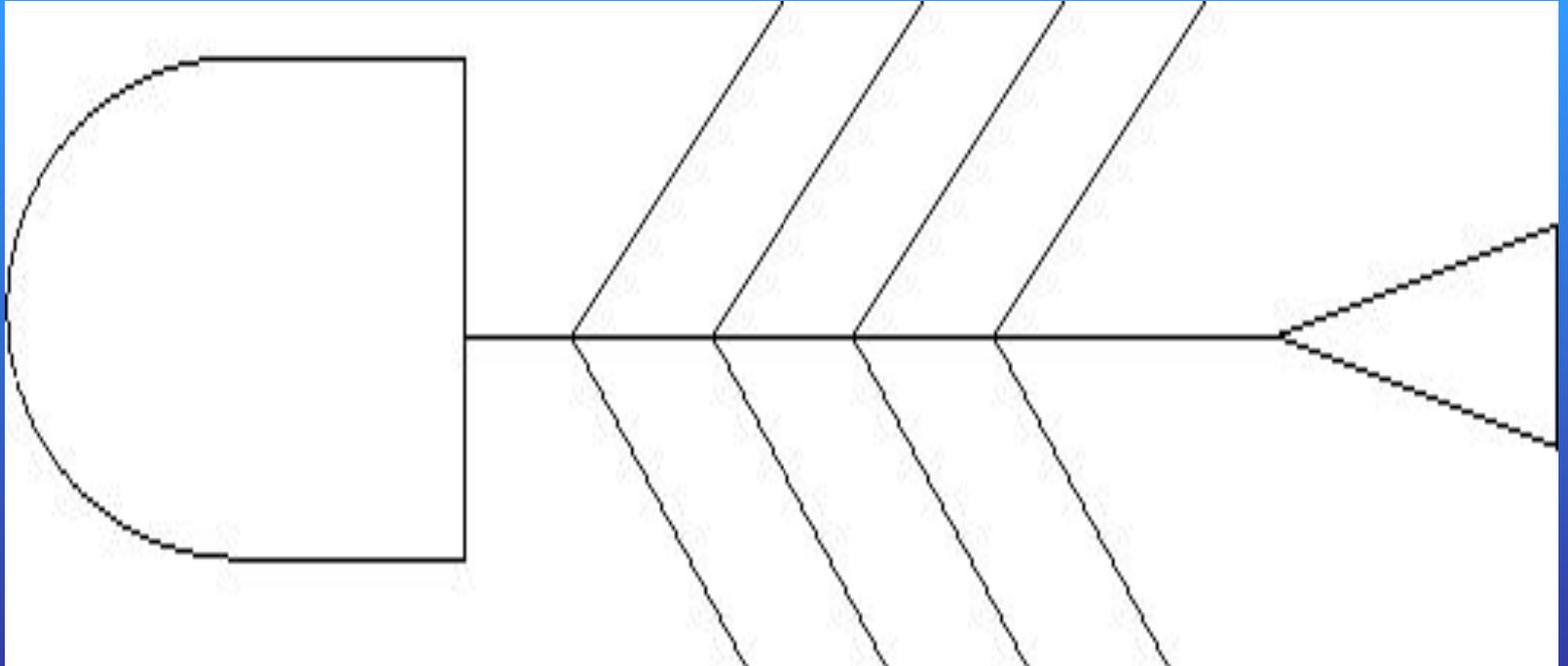
*Объясняет, объясняет и ждет.*

*Когда окончится эта пытка?*

*Бедолага!*

# Фишбоун

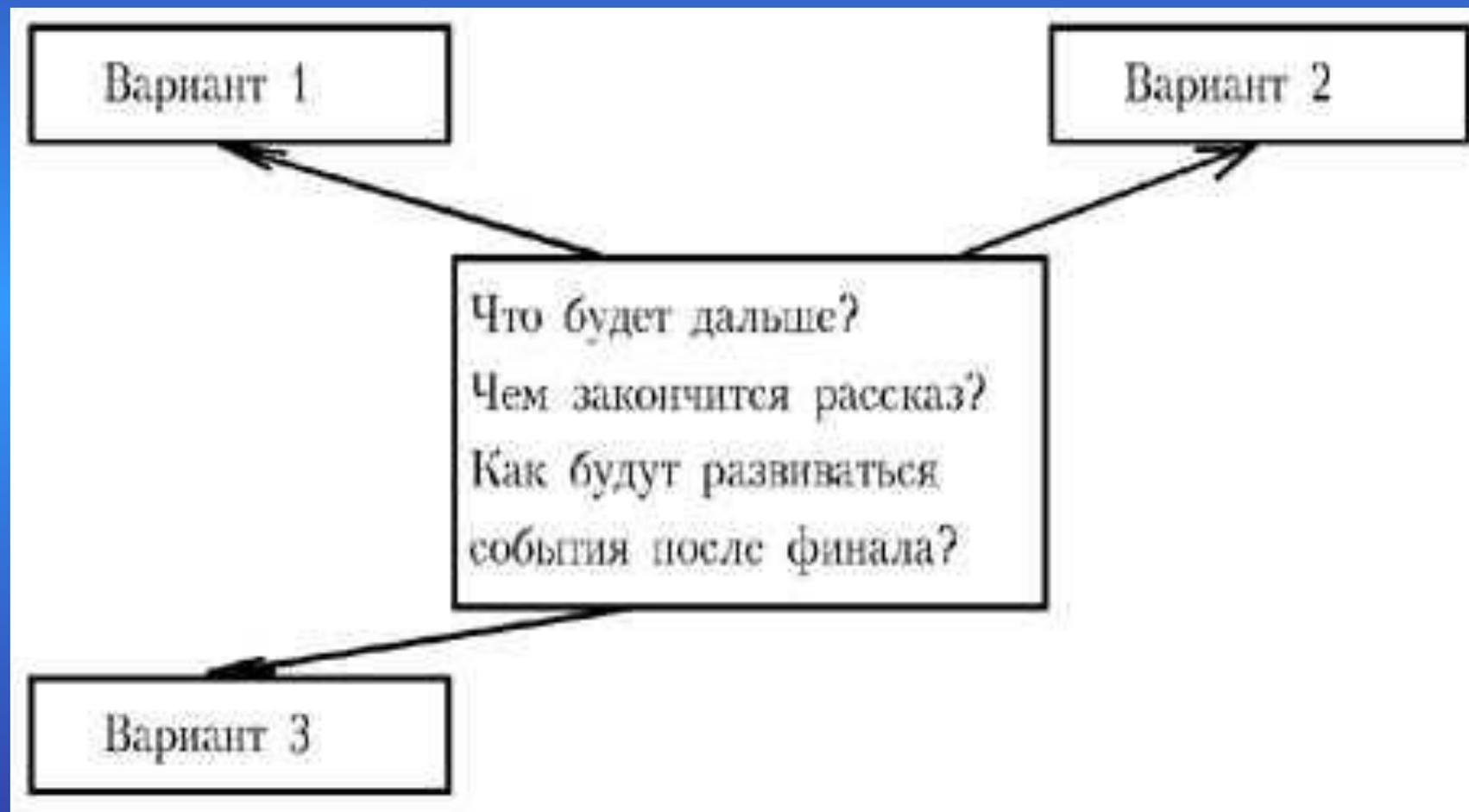
(рыбный скелет): голова – вопрос темы, верхние косточки – основные понятия темы, нижние косточки – суть понятий, хвост – ответ на вопрос. Записи должны быть краткими, представлять собой ключевые слова или фразы, отражающие суть.



# Взаимоопрос

Один из способов работы в парах. Используется на стадии «осмысления». Технология применения: Два ученика читают текст, останавливаясь после каждого абзаца, и задают друг другу вопросы разного уровня по содержанию прочитанного. Данная форма способствует развитию коммуникативных навыков.

# Древо предсказаний



# Групповая дискуссия

- Дискуссия от лат. – исследование, разбор, обсуждение какого-либо вопроса. Учащимся предлагается поделиться друг с другом знаниями, соображениями, доводами. Обязательным условием при проведении дискуссии является:
  - А) уважение к различным точкам зрения ее участников;
  - Б) совместный поиск конструктивного решения возникших разногласий.

# Чтение с остановками и Вопросы Блума

- 1. Учитель выбирает текст для чтения. Критерии для отбора: - Текст должен быть абсолютно неизвестным для данной аудитории (в противном случае теряется смысл и логика использования приема); - Динамичный, событийный сюжет; - Неожиданная развязка, «открытый» проблемный финал.
- 2. Текст заранее делится на смысловые части. Прямо в тексте отмечается, где следует прервать чтение и сделать остановку: «первая остановка», «вторая остановка» и т. д.
- 3. Учитель заранее продумывает вопросы и задания к тексту, направленные на развитие у учащихся различных мыслительных навыков.

# Чтение с остановками и Вопросы Блума

- Типы вопросов, стимулирующих развитие критического мышления:
- - «перевод» и интерпретация (перевод информации в новые формы и определение взаимосвязи между событиями, фактами, идеями, ценностями);
- - память (формальный уровень) – узнавание и вызов полученной информации;
- - оценка – субъективно-личностный взгляд на полученную информацию с последующим формированием суждений и мнений;
- - синтез – логическое обобщение полученной информации, целостное восприятие причинно-следственных связей;
- - анализ – фрагментарное рассмотрение явления, выделение «частного» в контексте «общего»;
- - применение – использование информации как средства для решения проблем в сюжетном контексте или же вне его;

# Эссе

- Жанр критики и публицистики, свободная трактовка какой-либо литературной, философской, эстетической, моральной и социальной проблемы. Обычно противопоставляется систематическому научному рассмотрению вопроса. Целесообразно использовать как небольшое письменное задание обычно на стадии рефлексии.
- Различают 5-минутное эссе, 10-минутное эссе, а также более продолжительные и трудоемкие сочинения.

# Верные и неверные утверждения

Оцениваются дважды?

- до чтения
- после чтения

**«Любому искусству должно  
предшествовать механическое  
умение»**

*Гёте*

