

ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ





Авторы технологии:

американские психологи

Чарльз Темпл, Джинни Стил, Курт Мередит.

◎ Цель данной технологии

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



Технология формирует УУД:

○ Личностные

- умение выражать свои мысли;
- умение вырабатывать собственное мнение;
- умение решать проблемы;

○ Регулятивные

- умение строить учебную деятельность (ставить цель, составлять план, прогнозировать результат и т.д.);
- способность к самообразованию;

○ Познавательные

- умение работать с информацией;

○ Коммуникативные

- умение сотрудничать и работать в группе;
- способность выстраивать конструктивные взаимоотношения с другими людьми.

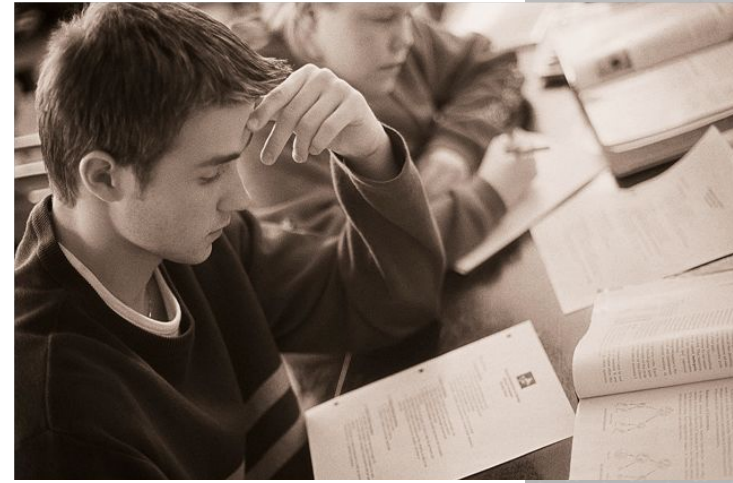


КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ - ЭТО

Мышление, предполагающее
проверку предложенных
решений с целью определения
области их возможного
применения.

Линдсей





- совокупность качеств и умений, обуславливающих высокий уровень исследовательской культуры студента и преподавателя, а также “мышление оценочное, рефлексивное”, для которого знание является не конечной, а отправной точкой, аргументированное и логичное мышление, которое базируется на личном опыте и проверенных фактах. (Загашев И.О., Заир-Бек С.И., 2003)

Задание

Критическое мышление - это

- 1. понимание новых идей*
- 2. мышление самостоятельное*
- 3. мышление творческое*
- 4. мышление обобщенное*
- 5. мышление проблемное и оценочное*
- 6. мышление аргументированное*
- 7. хорошее запоминание новой информации*
- 8. мышление социальное*
- 9. мышление интуитивное*

Какие из этих утверждений, на ваш взгляд, верные, а какие неверные?

Критическое мышление - это

- *понимание новых идей*
- *мышление самостоятельное*
 - *мышление творческое*
 - *мышление обобщенное*
- *мышление проблемное и оценочное*
 - *мышление аргументированное*
- *хорошее запоминание новой информации*
 - *мышление социальное*
 - *мышление интуитивное*

ТАКСОНОМИЯ БЕНДЖАМИНА БЛУМА

LEVEL 1* KNOWLEDGE (ЗНАНИЕ)

LEVEL 2* COMPREHENSION (ПОНИМАНИЕ)

LEVEL 3* APPLICATION (ПРИМЕНЕНИЕ)

LEVEL 4* ANALYSIS (АНАЛИЗ)

LEVEL 5* SYNTHESIS (СИНТЕЗ)

LEVEL 6* EVALUATION (ОЦЕНКА)



LEVEL 1* KNOWLEDGE

Цель: освежить в памяти ранее изученный материал, вспомнив факты, термины, основные понятия и положения.

KEY WORDS

| | | |
|--------|--------|-------|
| choose | omit | What |
| define | recall | when |
| find | relate | where |
| label | select | which |
| list | show | who |
| match | spell | why |
| name | tell | how |

QUESTIONS

| | |
|------------------------|----------------------------|
| What is....? | How is...? |
| Where is...? | When did_____ happen? |
| How did_____ happen? | How would you explain...? |
| Why did....? | How would you describe...? |
| When did...? | Can you recall...? |
| How would you show...? | Can you select...? |
| Who were the main...? | Can you list the three...? |
| Which one..? | Who was...? |

LEVEL 2* COMPREHENSION

Цель: продемонстрировать понимание фактов и идей путём сравнения, перевода, интерпретации, описания и выделения основной идеи.

KEY WORDS

classify

demonstrate

illustrate

outline

show

compare

explain

infer

relate

summarize

contrast

extend

interpret

rephrase

translate

QUESTIONS

How would you classify the type of...?

How would you compare...? Contrast...?

Will you state or interpret in your own words...? What is meant...?

How would you rephrase the meaning...?

What facts or ideas show...?

Can you explain what is happening...?

Which statements support...?

What can you say about...?

How would you summarize...?

What is the main idea of...?

Which is the best answer...?

LEVEL 3* APPLICATION

Цель: использовать новые знания в соответствии с определенными правилами и принципами в новых ситуациях (умение применять отобранные факты, данные в новых ситуациях с целью поддержать или опровергнуть позицию автора).

KEY WORDS

apply

construct

identify

model

select

build

develop

interview

organize

solve

choose

experiment with

make use of

plan

utilize

QUESTIONS

How would you use...?

What examples can you find to...?

How would you organize___to show...?

How would you show your understanding of...? What would result if...?

What approach would you use to...?

How would you solve_____ using what you've learned...?

How would you apply what you learned to develop...?

What elements would you choose to change...?

What questions would you ask in an interview with...?

What other way would you plan to...?

Can you make use of the facts to...?

What facts would you select to show...?

LEVEL 4* ANALYSIS

Цель: критически осмыслить, сконцентрировав внимание на отдельных частях информации, их значимость в целом (умение сравнивать основные мысли текста, прочитанные или услышанные, с известными из других источников, чтобы сделать необходимые выводы, заключения, значимые для подтверждения ранее сформулированной гипотезы или предположения; умение вникать в глубину проблемы).

KEY WORDS

| | | | |
|--------------|---------------|------------|----------|
| analyze | assumption | categorize | classify |
| compare | conclusion | contrast | discover |
| dissect | distinguish | divide | examine |
| function | inference | inspect | list |
| motive | relationships | simplify | survey |
| take part in | test for | theme | |

QUESTIONS

What are the parts or features of...?

Why do you think...?

What motive is there...?

What inference can you make...?

How would you classify...?

Can you identify the different parts....?

What is the relationship between...?

Can you make a distinction between...?

How is _____ related to...?

What is the theme...?

Can you list the parts...?

What conclusions can you draw...?

How would you categorize....?

What evidence can you find...?

What is the function of...?

What ideas justify...?

LEVEL 5* SYNTHESIS

Цель: критически осмыслить, сконцентрировав внимание на соединении отдельных частей в новое знание (умение обобщать отобранные данные, развивать логику общей аргументации, основанной на отобранных и предварительно проанализированных данных с целью формулировки окончательного заключения).

KEY WORDS

| | | | |
|----------|-----------|----------|-----------|
| adapt | build | change | choose |
| combine | compile | compose | construct |
| create | delete | design | develop |
| discuss | elaborate | estimate | formulate |
| happen | imagine | improve | invent |
| make up | maximize | minimize | modify |
| original | originate | plan | predict |
| propose | solution | solve | suppose |

QUESTIONS

What changes would you make to solve...? How would you improve...?
How would you adapt_____to create a different...? What would happen if...?
How could you change (modify) the plot (plan)...? Can you invent...?
What could be done to minimize (maximize)...? How would you test...?
What could be combined to improve (to change)...? What facts can you compile...?
Can you construct a model that would change...? Can you elaborate on the reason...?
Suppose you could_____ what would you do...? Can you propose an alternative...?

LEVEL 6* EVALUATION

Цель: критически осмыслить, сконцентрировав внимание на формулировании суждения, его обосновании на основе полученной информации (умение определить надежность, достоверность фактов и данных, отобранных, чтобы доказать собственную точку зрения и принять решение).

KEY WORDS

| | | | |
|----------|-----------|----------|------------|
| agree | appraise | assess | award |
| choose | compare | conclude | criticize |
| decide | deduct | defend | determine |
| disprove | dispute | estimate | evaluate |
| explain | interpret | judge | justify |
| mark | measure | perceive | prove |
| rate | recommend | rule on | select |
| support | value | criteria | importance |

QUESTIONS

Do you agree with the actions...? With the outcome...?

What is your opinion of....?

How would you prove...? Disprove...?

Can you assess the value or importance of...?

Would it be better if...?

Why did they (the characters) choose...?

What would you recommend...?

What would you cite to defend the actions...?

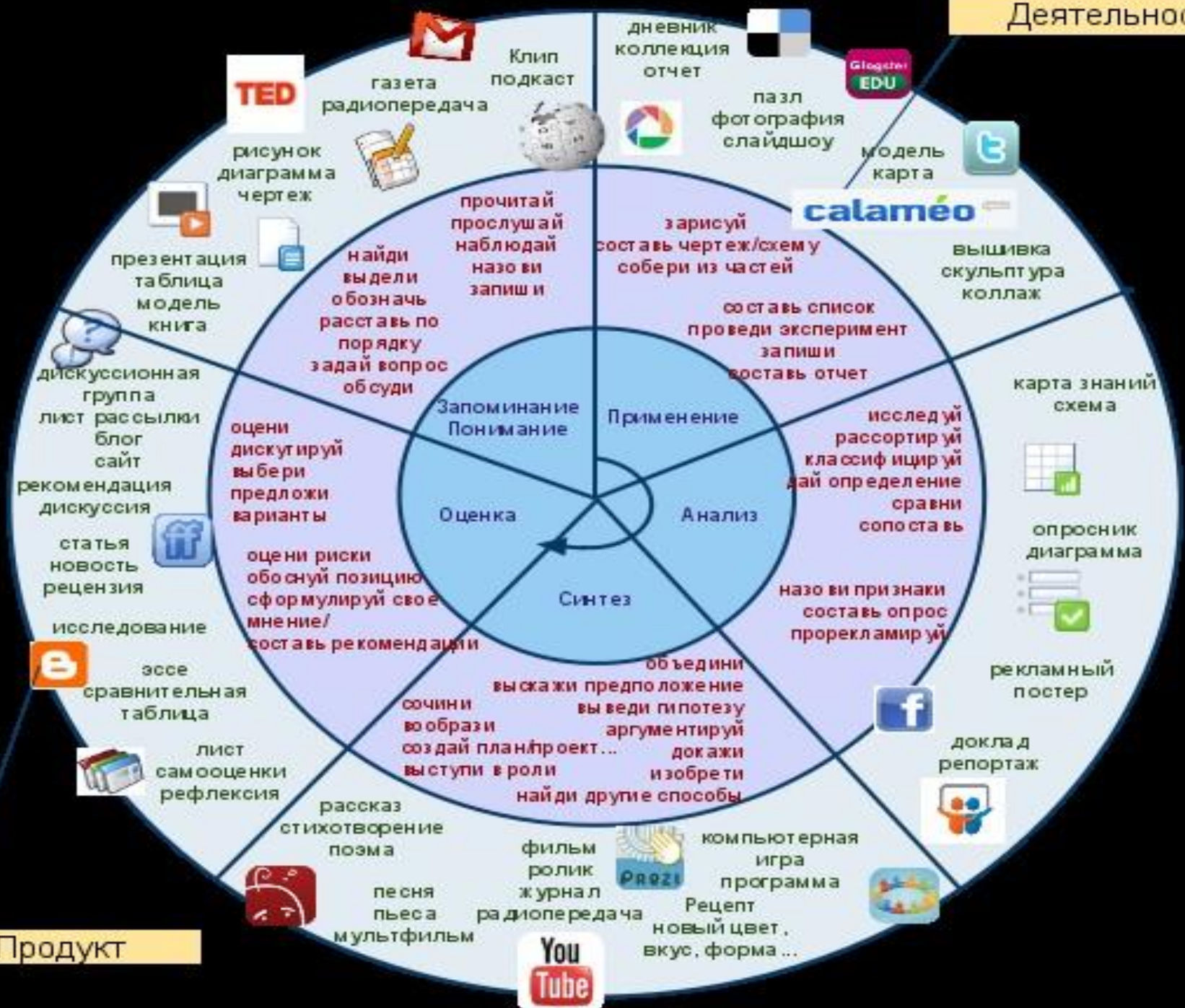
How would you rate the ...?

How would you evaluate ...?

How could you determine...?

What choice would you have made ...?

What would you select...?



дневник
коллекция
отчет



Деятельность

газета
радиопередача

Клип
подкаст



пазл
фотография
слайдшоу

модель
карта



рисунок
диаграмма
чертеж



прочитай
прослушай
наблюдай
назови
запиши

зарисуй
составь чертеж/схему
собери из частей



вышивка
скульптура
коллаж

презентация
таблица
модель
книга



найди
выдели
обозначь
расставь по
порядку
задай вопрос
обсуди

составь список
проведи эксперимент
запиши
составь отчет

карта знаний
схема

дискуссионная
группа
лист рассылки
блог
сайт



оцени
дискутируй
выбери
предложи
варианты

Применение

исследуй
рассортируй
классифицируй
дай определение
сравни
сопоставь



опросник
диаграмма

рекомендация
дискуссия



статья
новость
рецензия

оцени риски
обоснуй позицию
сформулируй свое
мнение/
составь рекомендации

Анализ

назови признаки
составь опрос
прорекламируй



рекламный
постер



эссе
сравнительная
таблица

сочини
вообрази
создай план/проект...
 выступи в роли

выскажи предположение
выведи гипотезу
аргументируй
докажи
изобрази
найди другие способы

объедини
выскажи предположение
выведи гипотезу
аргументируй
докажи
изобрази
найди другие способы



доклад
репортаж



лист
самооценки
рефлексия

рассказ
стихотворение
позма

фильм
ролик
журнал



компьютерная
игра
программа



песня
пьеса
радиопередача

Рецепт
новый цвет,
вкус, форма...



Продукт

⦿ 1 фаза: **Вызов (Evocation)**
(пробуждение имеющихся знаний,
интереса к получению новой информации)

⦿ 2 фаза: **Осмысление содержания
(Realization of meaning)**
(получение новой информации)

⦿ 3 фаза: **Рефлексия (Reflection)**
(осмысление, рождение нового знания)





ВЫЗОВ

УЧЕНИК

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

УЧИТЕЛЬ

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

Задачи фазы вызова

(пробуждение интереса к предмету)

❖ Информационная

- ✓ актуализация имеющихся у учащихся знаний в связи с изучаемым материалом.

❖ Мотивационная

- ✓ пробуждение познавательного интереса к изучаемому материалу;
- ✓ побуждение к работе с новой информацией;
- ✓ стимулирование интереса к постановке и способам реализации цели).

❖ Коммуникационная

- ✓ бесконфликтный обмен мнениями.



Задачи фазы осмысления содержания (получение новой информации)

- Осуществить контакт с новой информацией;
- Сопоставить эту информацию с уже имеющимися знаниями и опытом;
- Акцентировать внимание на поиск ответов на возникшие вопросы и затруднения;
- Обратить внимание на неясности, пытаться поставить новые вопросы;
- Отследить сам процесс знакомства с новой информацией, обратить внимание на то, что именно привлекает учащихся, какие аспекты менее интересны и почему;
- Подготовиться к анализу и обсуждению услышанного или прочитанного.



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

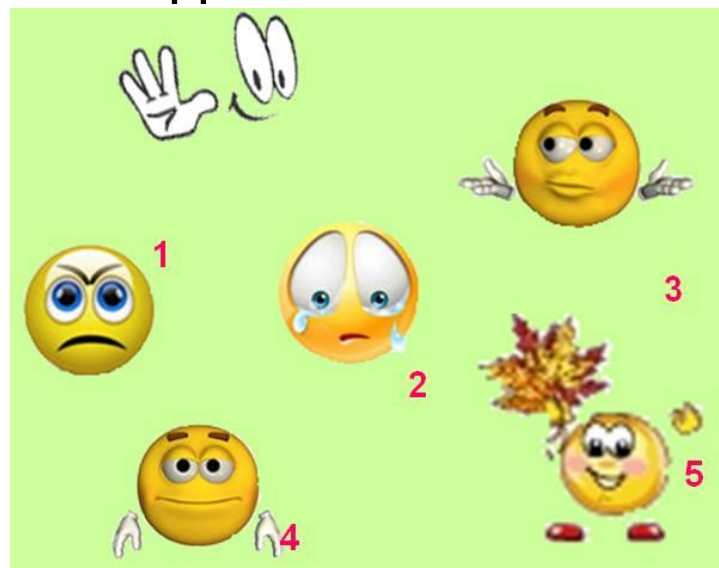
РЕФЛЕКСИЯ

УЧИТЕЛЬ

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

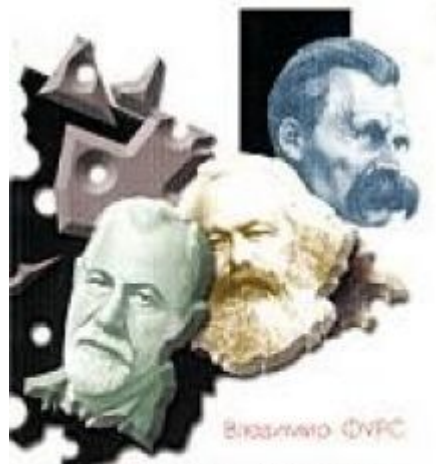
УЧЕНИК

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



Задачи фазы рефлексии (обобщение материала, подведение ИТОГОВ)

- ❑ Присвоение новой информации, превращение её в собственное знание.
- ❑ Построение дальнейшего маршрута обучения (это понятно, это непонятно, это интересно и т. д.)



Приёмы и стратегии фазы вызова:

Приём «Кластер»

Приём «Концептуальное колесо»
«Тонкие» и «толстые» вопросы

Конструктивная таблица

Дерево предсказаний

Приём «Круги по воде»

Приёмы и стратегии фазы осмысления содержания:

«Тонкие» и «толстые» вопросы

Стратегия решения проблем «Идеал»

Приём «Fish bone» (рыбья кость)

Приём «Двойной дневник»

Приём «Таблица аргументов»

Приём «Ромашка Блума»

Стратегия маркировки текста «Инсерт»

Приём «Чтение (аудирование) с остановками»

Денотатный граф

Приёмы и стратегии фазы рефлексии:

Приём «Синквейн»

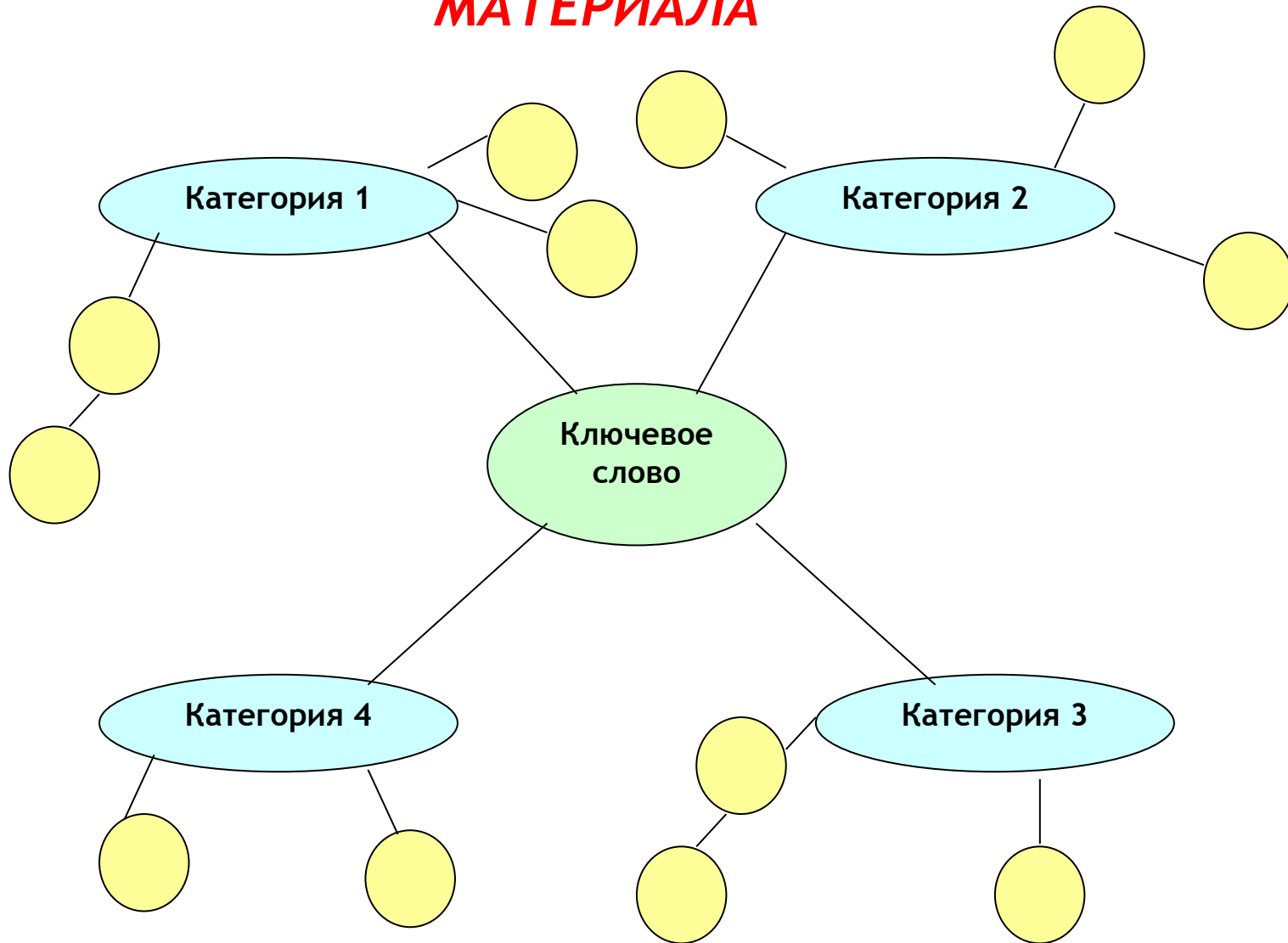
Стратегия «Raft» (плот)

Приём «Шесть шляп мышления»



«CLUSTER»

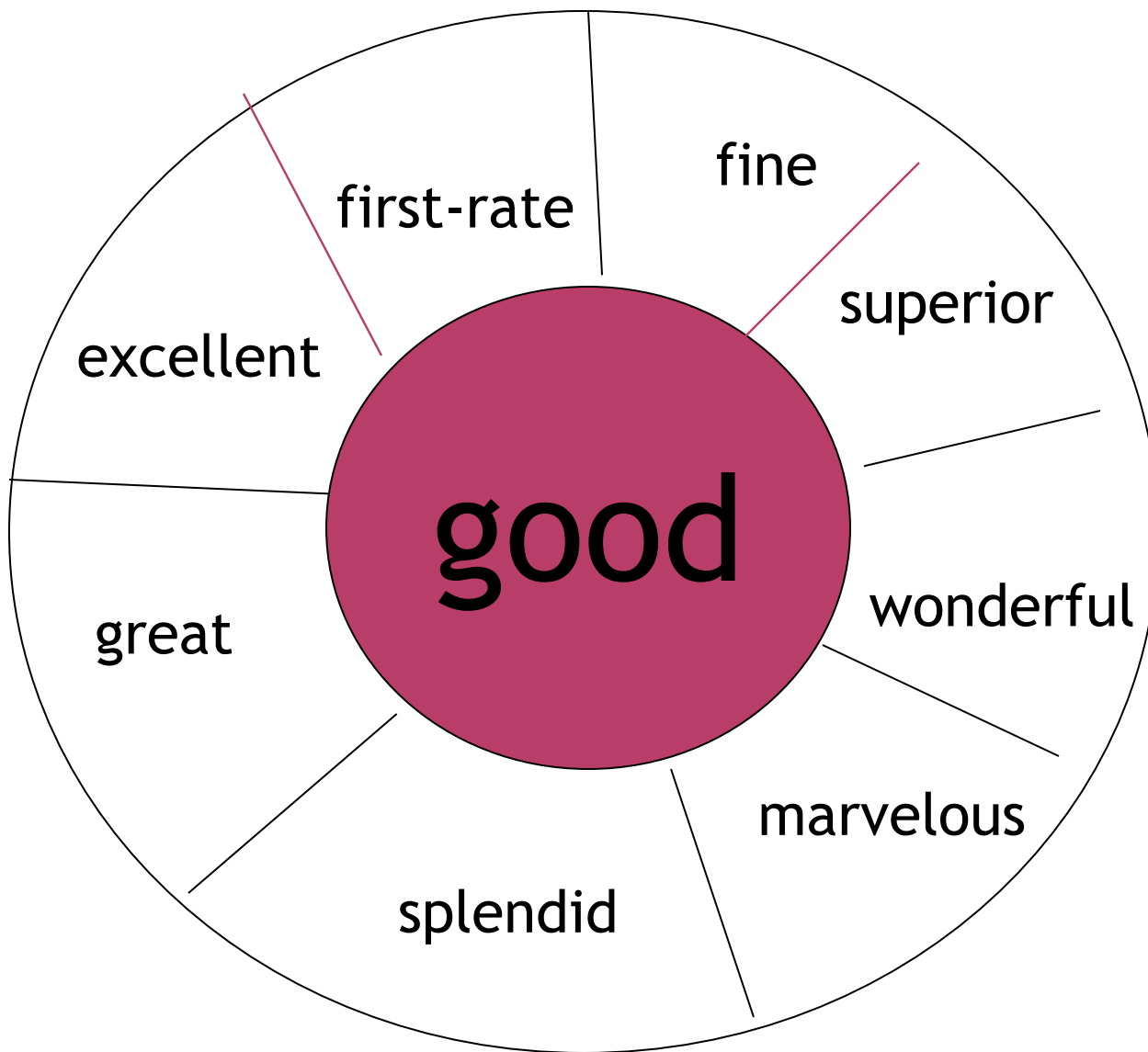
ГРАФИЧЕСКИЙ ПРИЁМ СИСТЕМАТИЗАЦИИ МАТЕРИАЛА



Технология составления кластера:

1. Ключевое слово или понятие;
2. Запись слов вокруг ключевого слова. Они обводятся и соединяются с основным словом;
3. Каждое новое слово образует собой новое ядро, которое вызывает дальнейшие ассоциации. Таким образом, создаются ассоциативные цепочки;
4. Взаимосвязанные понятия соединяются линиями.

Концептуальное колесо



Концептуальное колесо



«Тонкие» и «толстые» вопросы

“Thin” questions

Who ...?
What ... ?
When ... ?
Where ... ?
Was it ... ?
What was the name ...?
Do you agree that ... ?
etc.

“Thick” questions

Why ... ?
Explain why ... ?
Why do you think that ... ?
Was his/her choice right or wrong to your mind?
What is the most important idea of the story?
What is the difference between ... ?
If you were ... would you ... ?
etc.

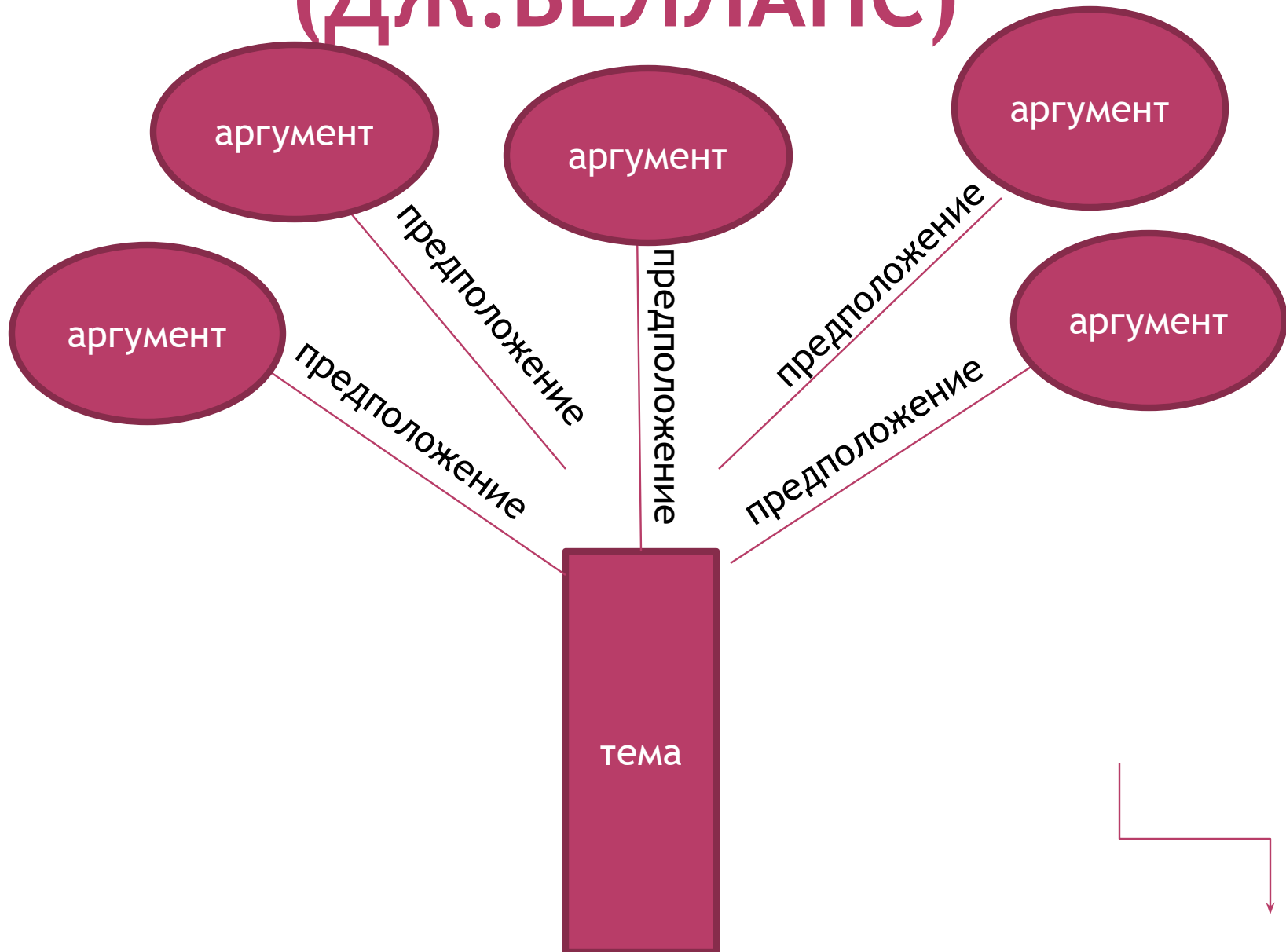
Конструктивная таблица KWL Chart

| <i>KNOW</i> | <i>WANT</i> | <i>LEARNT</i> |
|--------------------|--------------------|----------------------|
| | | |



«ДЕРЕВО ПРЕДСКАЗАНИЙ»

(ДЖ. БЕЛЛАНС)



Приём «Круги по воде»»

W

warm

E

enjoyable

A

awful

T

terrible

H

hot

E

everyday

R

rainy



СТРАТЕГИЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ «ИДЕАЛ» (ДЖЕЙМС БРЭМСФОРД)

- I** Identify a problem
- D** Debate a problem
- E** Essential solutions
- A** Activity
- L** Logical conclusions



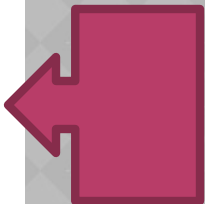
1. What is the main problem?

2. What important information have you found?

3. What do you know else about this problem?

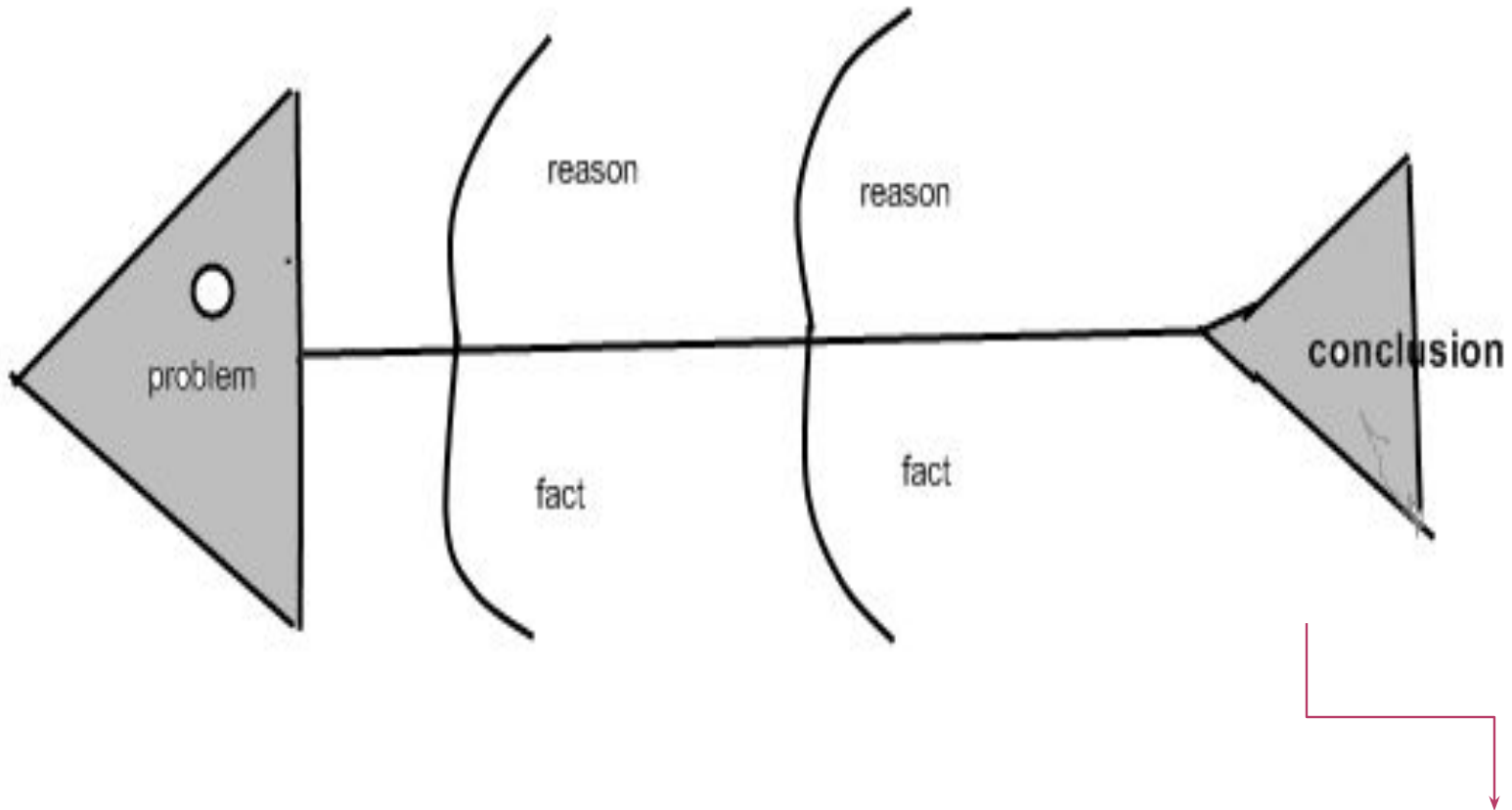
4. Find 3 main solutions of the problem?

5. What is the most suitable solution? Why?



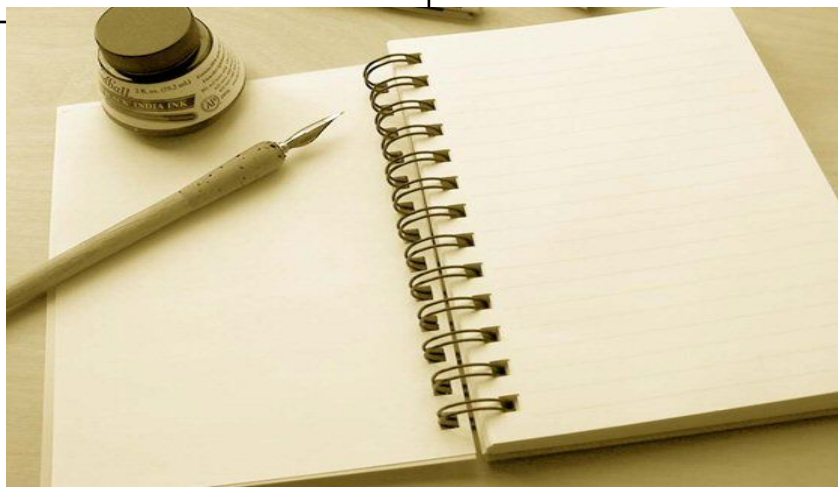
Приём «Fish bone»

(рыбья кость) (Д.
Баланка)



Приём «Двойной дневник»»

| Цитата | Комментарии |
|--------|-------------|
| | |
| | |
| | |
| | |



Приём «Таблица аргументов»»

| Argument | “Yes” Why? | “No” Why? |
|----------|---------------|--------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |



РОМАШКА БЛУМА



РОМАШКА БЛУМА

- **Простые вопросы** (фактические вопросы) - требуют знания фактического материала и ориентированы на работу памяти **What? Where? When?**
- **Уточняющие вопросы** - **He can't skate, can he?**
- **Интерпретирующие вопросы** (объясняющие) - побуждая учеников к интерпретации **Why?**
- **Оценочные вопросы** (сравнение) - требуют от учащихся умения оценивать, сопоставлять **Can you compare? What is your opinion?**
- **Творческие вопросы** (прогноз) - **What will happen next? If... what...?**
- **Практические вопросы** - **How can we do? What would you do if...?**

I - interactive
N - notion
S - system
E - effective
R - reading
T - thinking



INSERT

| «V» | «+» | «-» | «?» |
|--|--|--|--|
| <p>You should put a tick if you knew this fact before.</p> <p>(то, что вы читаете, соответствует тому, что вы знаете или думали, что знаете)</p> | <p>New information</p> <p>(то, что вы читаете, является для вас новым)</p> | <p>Thought differently</p> <p>(то, что вы читаете, противоречит тому, что вы уже знали или думали, что знаете)</p> | <p>Don't understand, have questions</p> <p>(то, что вы читаете, непонятно, или вы хотели бы получить более подробные сведения по данному вопросу)</p> |

INSERT

«V»

You should put a tick
if you knew this fact
before.

(то, что вы читаете,
вы знали раньше)

I know that I have the
right to...

«+»

New information

(то, что вы
читаете, является
для вас новым)

I have just learned
that I have the
right to...

«?»

Don't understand, have
questions

(то, что вы читаете,
непонятно, или вы
хотели бы получить
более подробные
сведения по данному
вопросу)

What does it mean “the
right to...” ?





- 1) WHERE IS THE STORY SET?
- 2) WHO IS THE MAIN PERSON?

- ◉ *It is the first paragraph of the story you are going to read. What do you think the story is about?*
 - Summer holidays
 - Friends and friendship
 - Sport competition
 - The life of a great sportsman

THE DAY OF THE SURFING COMPETITION WAS HOT AND SUNNY. THE WAVES WERE VERY BIG BUT NICK WAS A STRONG SWIMMER AND HIS NEW BOARD WAS GOOD. HE SAT ON IT IN THE WATER AND WAITED.

WHAT DID HE WAIT FOR?

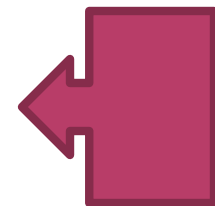
- The beginning of the competition
- His friend
- His coach
- A big wave

⦿ *A big wave arrived and Nick started to swim strongly. Nick caught the wave well and stood up on his board. The people on the beach watched - it was exciting to watch. Suddenly Nick heard a noise.*

⦿ *Who or what made the noise?*

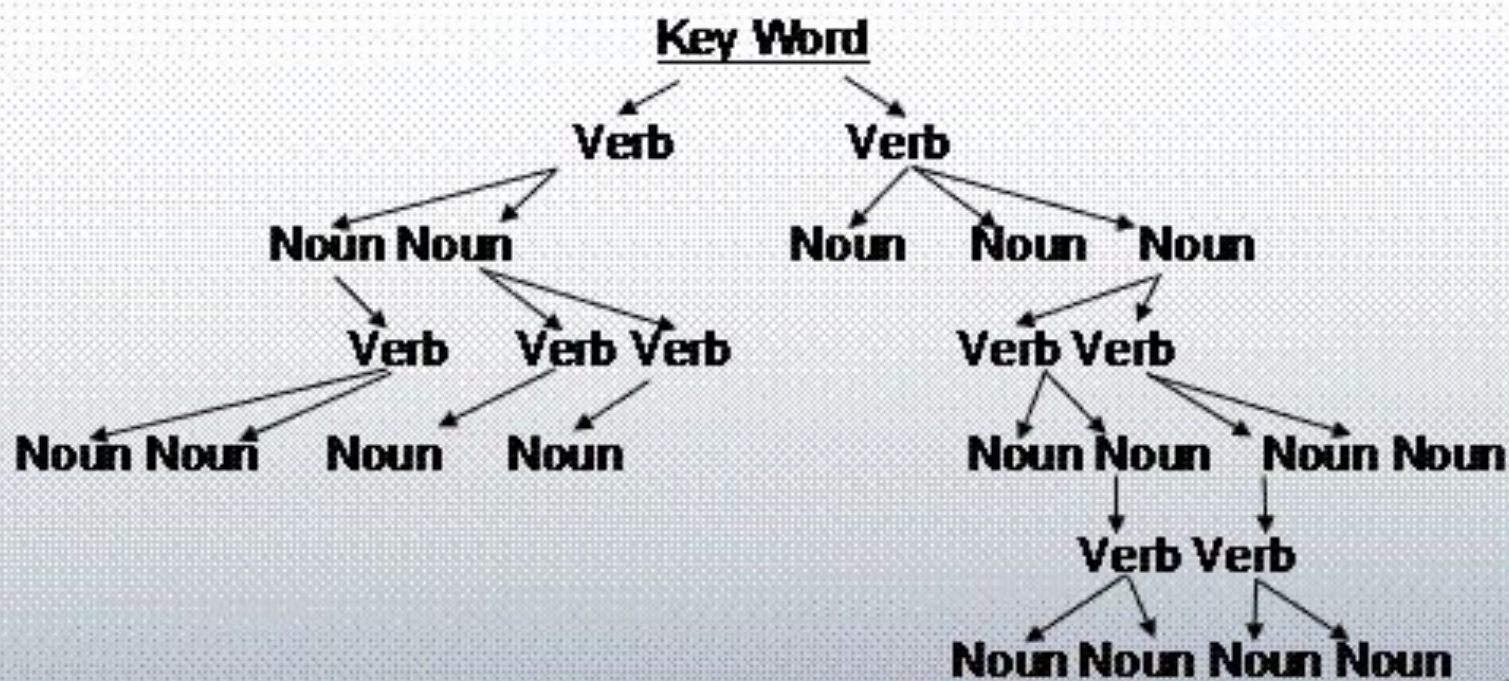
- A broken surfboard.
- A swimming dolphin.
- Loud brass band music.
- Shouting people.

- ◉ *A surfboard hit his right arm. He fell from his board. A second big wave hit him and he saw Brian's board coming at him.*
His head went under the water. The water was in his mouth. His arm was hurt. He started to swim but it was not easy.
- ◉ *What do you feel having read the first part of the story?*
- ◉ *What happened next?*



Denotation Graph

(denoto – обозначаю; grapho – пишу)



Presentation

от фр. *cinquains*, англ. *Cinquain* (pronounced ['sɪŋkeɪn]) – пятистрочная стихотворная форма, возникшая в США в начале XX века под влиянием японской поэзии. В дальнейшем стала использоваться (в последнее время, с 1997 года, и в России) в дидактических целях, как эффективный метод развития образной речи, который позволяет быстро получить результат. Ряд методистов полагает, что синквейны полезны в качестве инструмента для синтезирования сложной информации, в качестве среза понятийного и словарного багажа учащихся.





СИНКВЕЙН

- В первой строчке тема называется одним словом (обычно существительным)
- Вторая строчка - это описание темы в двух словах (двумя прилагательными)
- Третья строчка - это описание действия в рамках этой темы тремя словами
- Четвертая строчка - это фраза из четырёх слов, показывающая отношение к теме
- Последняя строка - это синоним из одного слова, который повторяет суть темы.



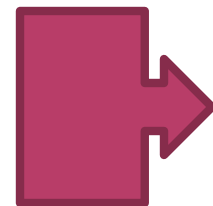
1. Computer

2. Useful, necessary

3. Send, receive, store

4. Offer opportunities for everybody

5. Communication



Стратегия «РАФТ» (плот)

Данная стратегия формирует ряд умений и навыков учащихся:

- готовность к импровизации;
- свободное взаимодействие (общение на том языке, на котором думает собеседник);
- анализ своих поступков и происходящих событий, осознание своего отношения к миру;
- формирует понимание специфики жанра, учит разбираться в художественных средствах

- роль

- аудитория

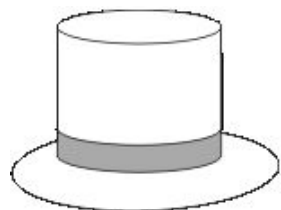
- форма

- тема

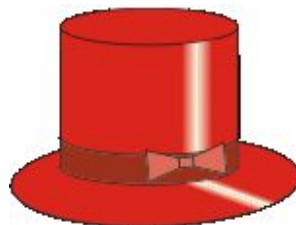


Приём «Шесть шляп критического мышления»

Это задание обычно используется на стадии обобщения и систематизации, т.е. на стадии рефлексии. Суть приема состоит в следующем: класс делится на шесть групп, каждая группа “примеряет свою шляпу”, высказывается шесть точек зрения на одну и ту же проблему.



АТИСТИЧЕСКАЯ
(констатируются факты по проблеме, без их обсуждения);



ЭМОЦИОНАЛЬНАЯ
(группа формулирует свои эмоции, которые они испытывали при работе с материалом)



ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ
(высказываются положительные моменты);



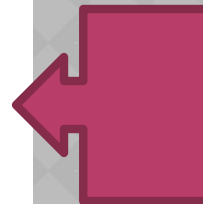
ТВОРЧЕСКАЯ (можно высказывать самые “бредовые идеи и предположения”);



НЕГАТИВНАЯ (группа констатирует отрицательные моменты по изучаемой проблеме);



АНАЛИТИЧЕСКАЯ
(проводится анализ, группа отвечает на вопросы: почему? зачем? связи?);



Использование технологии развития критического мышления позволяет:

- значительно увеличить время речевой практики на уроке для каждого ученика,
- добиться усвоения материала всеми участниками группы,
- решить разнообразные воспитательные и развивающие задачи.



В
Ы
В
О
Д

