

## *Примеры методических приемов технологии развития критического мышления*

### *«Корзина» идей, понятий, имён....*

Это приемы организации индивидуальной и групповой работы учащихся на начальной стадии урока, когда идет актуализация имеющегося у них опыта и знаний, он позволяет выяснить все, что знают или думают ученики по обсуждаемой теме урока. На доске можно нарисовать значок корзины, в которой условно будет собрано все то, что все ученики вместе знают об изучаемой теме. Обмен информацией проводится по следующей процедуре:

1. Задается прямой вопрос о том, что известно ученикам по той или иной проблеме.
2. Сначала каждый ученик вспоминает и записывает в тетради все, что знает по той или иной проблеме (строго индивидуальная работа, продолжительность 1-2 минуты).
3. Затем происходит обмен информацией в парах или группах. Ученики делятся друг с другом известным знанием (групповая работа). Время на обсуждение не более 3 минут. Это обсуждение должно быть организованным, например, ученики должны выяснить, в чем совпали имеющиеся представления, по поводу чего возникли разногласия.
4. Далее каждая группа по кругу называет какое-то одно сведение или факт, при этом, не повторяя ранее сказанного (составляется список идей).
5. Все сведения кратко в виде тезисов записываются учителем в «корзинке» идей (без комментариев), даже если они ошибочны. 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.
6. Все ошибки исправляются далее, по мере освоения новой информации  
- графическая систематизация материала: кластеры. таблицы.

### **Кластеры**

Это способ графической организации материала, позволяющий сделать наглядными те мыслительные процессы, которые происходят при погружении в ту или иную тему. Кластер является отражением нелинейной формы мышления. Иногда такой способ называют «наглядным мозговым штурмом».

Последовательность действий проста и логична:

1. Посередине чистого листа (классной доски) написать ключевое слово или предложение, которое является «сердцем» идеи, темы.
2. Вокруг «накидать» слова или предложения, выражающие идеи, факты, образы, подходящие для данной темы. (Модель «планеты и ее спутники»)
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.

В итоге получается структура, которая графически отображает наши размышления, определяет информационное поле данной темы.

В работе над кластерами необходимо соблюдать следующие правила:

1. Не бояться записывать все, что приходит на ум. Дать волю воображению и интуиции.
2. Продолжать работу, пока не кончится время или идеи не иссякнут.

3. Постараться построить как можно больше связей. Не следовать по заранее определенному плану.

Система кластеров позволяет охватить избыточный объем информации. В дальнейшей работе, анализируя получившийся кластер как «поле идей», следует конкретизировать направления развития темы.

Возможны следующие варианты:

- Укрупнение или детализация смысловых блоков (по необходимости)
- Выделение нескольких ключевых аспектов, на которых будет сосредоточено внимание.

Разбивка на кластеры используется как на этапе вызова, так и на этапе рефлексии, может быть способом мотивации мыслительной деятельности до изучения темы или формой систематизации информации по итогам прохождения материала.

В зависимости от цели учитель организует индивидуальную самостоятельную работу учащихся или коллективную деятельность в виде общего совместного обсуждения.

Предметная область не ограничена, использование кластеров возможно при изучении самых разнообразных тем, на самых разных стадиях урока.

На стадии вызова – для стимулирования мыслительной деятельности.

На стадии осмысления – для структурирования учебного материала.

На стадии рефлексии – при подведении итогов того, что учащиеся изучили.

Кластер может быть использован также для организации индивидуальной и групповой работы как в классе, так и дома.

### **«ИНСЕРТ»**

В дословном переводе инсерт с английского означает: интерактивная система записи для эффективного чтения и размышления. Прием осуществляется в несколько этапов.

**I этап:** Предлагается система маркировки текста, чтобы подразделить заключенную в ней информацию следующим образом:

**V** «галочкой» помечается то, что уже известно учащимся; - знаком «минус» помечается то, что противоречит их представлению; + знаком «плюс» помечается то, что является для них интересным и неожиданным; ? «вопросительный знак» ставится, если что-то неясно, возникло желание узнать больше.

**II этап:** Читая текст, учащиеся помечают соответствующим значком на полях отдельные абзацы и предложения.

**III этап:** Учащимся предлагается систематизировать информацию, расположив ее в соответствии со своими пометками в следующую таблицу:

«V»	«-»	«+»	«?»

**IV этап:** Последовательное обсуждение каждой графы таблицы.

Предметная область использования: преимущественно научно-популярные тексты с большим количеством фактов и сведений.

Прием способствует развитию аналитического мышления, является средством отслеживания понимания материала.

Этапы ИНСЕРТА соответствуют трем стадиям: вызов, осмысление, рефлексия.

### **Синквейн**

Происходит от французского слова «sing» – пять. Это стихотворение, состоящее из пяти строк. Используется как способ синтеза материала. Лаконичность формы развивает способность резюмировать информацию, излагать мысль в нескольких значимых словах, емких и кратких выражениях.

Синквейн может быть предложен, как индивидуальное самостоятельное задание; для работы в парах; реже как коллективное творчество. Границы предметной области зависят от гибкости воображения учителя. Обычно синквейн используется на стадии рефлексии, хотя может быть дан и как нетрадиционная форма на стадии вызова.

Как показывает опыт, синквейны могут быть полезны в качестве:

- 1) инструмента для синтезирования сложной информации;
- 2) способа оценки понятийного багажа учащихся;
- 3) средства развития творческой выразительности.

#### Правила написания синквейна:

1. (первая строка – тема стихотворения, выраженная **ОДНИМ** словом, обычно именем существительным);
2. (вторая строка – описание темы в **ДВУХ** словах, как правило, именами прилагательными);
3. (третья строка – описание действия в рамках этой темы **ТРЕМЯ** словами, обычно глаголами);
4. (четвертая строка – фраза из **ЧЕТЫРЕХ** слов, выражающая отношение автора к данной теме);
5. (пятая строка – **ОДНО** слово – синоним к первому, на эмоционально-образном или философско-обобщенном уровне повторяющее суть темы).

### **Таблица «З-Х-У» («Знаю – Хочу знать – Узнал» )**

Один из способов графической организации и логико-смыслового структурирования материала. Форма удобна, так как предусматривает комплексный подход к содержанию темы.

1 шаг: До знакомства с текстом учащиеся самостоятельно или в группе заполняют первый и второй столбики «Знаю», «Хочу узнать».

2 шаг: По ходу знакомства с текстом или же в процессе обсуждения прочитанного, учащиеся заполняют графу «Узнали».

3 шаг: Подведение итогов, сопоставление содержания граф.

Дополнительно можно предложить детям еще 2 графы – «источники информации», «что осталось не раскрыто».

*Описанные приемы отражают лишь небольшую часть имеющихся методических разработок в этой области. Предложенные рекомендации направлены на общее ознакомление педагогов с технологией развития критического мышления, которая позволяет учителю, используя универсальную модель обучения и систему эффективных методик, помочь учащимся стать более самостоятельными, мыслить критически, ответственно и творчески относиться к учебе. Она дает реальную возможность создать в классе (группе) атмосферу партнерства. Учитель, получающий в руки технологию, а не готовые рецепты хороших уроков, обучается работать в режиме*

*творческого соавторства, в готовности к обоснованным изменениям, принятию нестандартных и ответственных решений.*

### **Стратегия обучения решению проблем «ИДЕАЛ»**

Дж.Брэндсфорд и Д.Стайн; адаптация: И.О.Загашев

Известные психологи Дж.Брэндсфорд и Д.Стайн разработали «идеальный» метод решения проблем. Они так и назвали его – «ИДЕАЛ» (IDEAL). Каждая буква – это шаг, который нужно сделать, чтобы повысить вероятность выхода из трудной ситуации. (Identification. Deal with choices. Estimation. Act. Learning.)

**Интересно, в чем проблема?**

Давайте найдем как можно больше способов решения проблем!

Есть ли какие-либо хорошие решения?

**А теперь сделаем выбор!**

Любопытно, как это осуществить на практике?

### **Описание этой стратегии.**

Интересно, в чем проблема?

*Распознавание проблемы, которая может быть решена и достойна решения, есть...  
тоже своего рода открытие.*

Макс Поланьи

Сформулируйте свою проблему в виде вопросов, начинающихся со слова: «Как?». В формулировке должна отсутствовать частица «не» и обязательно присутствовать местоимение «я». Избегайте пространных, общих слов. Например, формулировка «Как можно заработать больше денег?» – неудачная, потому что она не говорит о том, сколько нужно заработать денег, за какой срок и для чего. Вопросов должно быть не менее восьми, и все они должны быть разными.

Итак, проблема сформулирована. А теперь в течение 10 минут (может быть и другое количество времени), необходимо записывать все пришедшие в голову варианты ее решения, включая самые безумные. Запретите себе критиковать себя и говорить: «Я больше ничего не придумаю», «Других способов нет», «Ну на этом и хватит» и т. д. Вы должны придумывать все новые и новые варианты, пока не истечет указанное время, либо определенное заранее количество идей.

Есть ли какие-нибудь «сильные» решения?

Отметьте в своем списке «галочкой» или знаком «+» те способы, которые хоть в какой-то степени могут быть осуществимы. Сколько их? Три? Четыре? По ходу дела можете их уточнить, но ни в коем случае не критикуйте! Для критики время еще не пришло! Если удачных вариантов вы не видите, то сделайте небольшой перерыв, и продолжите работу над пунктом «Д». Если по поводу какого-то варианта вы сомневаетесь, то обозначьте его как «+ –».

**А теперь сделаем выбор!**

Итак, перед вами листок с наиболее приемлемыми, отмеченными «галочкой» (или знаком «+») способами решения проблемы. Внимательно прочитайте их еще раз и напротив каждого напишите его положительные и отрицательные стороны. Проанализируйте свои записи и выберите оптимальный вариант. Учтите, что он может только «выглядеть» оптимальным, поэтому надо быть готовыми вернуться к списку через некоторое время.

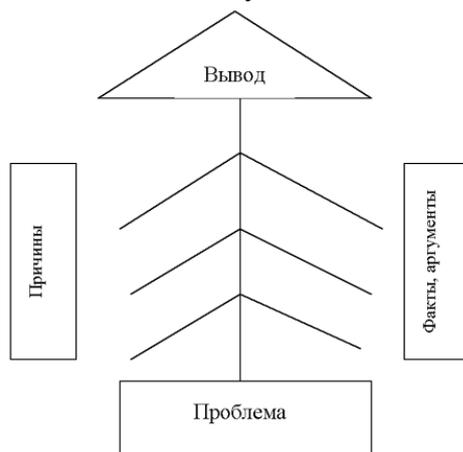
Любопытно, как это осуществить на практике?

Пришло время наметить план осуществления вашего ИДЕАЛЬНОГО решения. Распишите возможный план действий по пунктам или изобразите его в виде схемы. Но при этом не забудьте китайскую мудрость: «Кто много планирует, тот теряет бдительность». Действуйте!

Этот метод учителя используют при работе с текстами, содержащими определенную проблему. Работа с использованием стратегии «ИДЕАЛ» может занимать больше времени, чем один урок, к ней можно возвращаться в течение изучения темы (листы с промежуточными результатами могут достаточно долго находиться на стенах класса). Также этот метод используется и во внеклассной работе: при совместном решении каких-либо повседневных учебных и внеучебных проблем.

### Стратегия анализа проблемных ситуаций «Фишбон» (Fishbone)

Слово «Фишбон» дословно переводится как «рыбная кость». Эта стратегия позволяет учащимся «разбить» общую проблемную тему на ряд причин и аргументов. Визуальное изображение этой стратегии похоже на «рыбную кость» (отсюда и название) или, если эту «кость» расположить вертикально, – на елочку.



Ученик, мыслящий критически, может не только выявлять причины происходящих явлений, событий, но и обосновывать свои предположения, ссылаясь на достоверную, проверенную информацию. Именно в этом может помочь стратегия «Фишбон». При достаточно частом ее использовании, учащиеся привыкают к аргументации, к тому, что любая проблема, особенно из тех, что называют жизненными, повседневными, – может иметь одновременно несколько причин, взаимовлияющих друг на друга.

Порядок работы с использованием «Фишбон» обусловлен самой графической формой:

1. В нижнем прямоугольнике, после обсуждения с классом, ведущий записывает формулировку проблемы.
2. Путем анализа источников, возможно, консультаций со специалистами, просмотра видеофильмов и т.д. – учащиеся выделяют причины и аргументы, подтверждающие их предположения. Часто бывает, что причин больше, чем аргументов. Это происходит потому, что предположения уже сформулированы, а информация, подтверждающая правомерность гипотез, пока еще отсутствует. И в этом ничего плохого нет – учащиеся привыкают к осознанию того, что предположения без аргументов так и остаются на левой стороне «елочки», то есть, остаются только лишь предположениями.
3. Путем анализа связки «причины-аргументы» учащиеся синтезируют вывод, который записывается в конечной части рисунка.

При анализе достаточно сложных проблем лист с промежуточными результатами работы может оставаться висеть на стене в классе или в библиотеке, что позволит периодически возвращаться к разрешению возникших противоречий.

### 1. Методика «Шесть шляп мышления».

Вот уже на протяжении нескольких лет мне нравится применять на моих уроках методику «Шесть шляп мышления».

**Пример:** разработка урока в 5 классе по теме «Цвета» (Приложение 3)

«Шесть Шляп Мышления» (Six Thinking Hats) – вероятно, один из самых популярных методов мышления, разработанных Эдвардом де Боно. Этот метод позволяет структурировать и сделать намного более эффективной любую умственную работу. По мнению Э. де Боно, любая проблема обязательно вызывает у человека всплеск эмоций, заставляет его собирать факты, искать варианты решений, а также анализировать положительные и отрицательные последствия каждого из этих решений. Еще один тип мышления связан с упорядочением идей. Чтобы методика лучше запоминалась, нужен был яркий образ. Эдвард де Боно решил связать типы мышления с **цветными шляпами**. Дело в том, что в английском языке шляпа обычно ассоциируется с видом деятельности — шляпа кондуктора, полисмена и т.д. Словосочетание "надеть чью-либо шляпу" означает заниматься конкретной деятельностью. Человек, мысленно надевая шляпу определенного цвета, выбирает в данный момент тип мышления, который с ней ассоциируется.



Методика «Шесть шляп универсальна – например, я часто использую ее на своих уроках, чтобы структурировать групповую работу и сэкономить время. В основе «Шести шляп» лежит идея параллельного мышления. **Параллельное мышление** – это мышление конструктивное, при котором различные точки зрения и подходы не сталкиваются, а сосуществуют.

Приведу пример того, как я использую эту методику. С первого года обучения я знакоблю своих учащихся с этой методикой, рассказываю им про цветные шляпы, и что они означают. Многим она очень нравится. Практически на каждом уроке я предлагаю своим учащимся мысленно надевать цветные шляпы.

**Белая шляпа: информация.** Белая шляпа используется для того, чтобы направить внимание на информацию. В этом режиме мышления нас интересуют только факты. Мы задаемся вопросами о том, что мы уже знаем, какая еще информация нам необходима и как нам ее получить. Я предлагаю надеть **белую шляпу** — это значит, что я жду от них полной информации и факты.

**Черная шляпа: критика.** Черная шляпа позволяет дать волю критическим оценкам. Тут нужно во всем видеть недостатки, подвергать сомнению слова и цифры, искать слабые места.

**Желтая шляпа: логический позитив.** Желтая шляпа требует от нас переключить свое внимание на поиск достоинств, преимуществ и позитивных сторон рассматриваемой идеи. Желтая шляпа — антагонист черной, она позволяет видеть выгоды и достоинства. Мысленно надев желтую шляпу, человек превращается в оптимиста.

**Зеленая шляпа: творчество.** Зеленая шляпа — это шляпа творческого поиска. Если мы проанализировали достоинства и недостатки, мы можем надеть эту шляпу и подумать, какие возможны новые подходы в сложившейся ситуации

**Красная шляпа: чувства и интуиция.** В режиме красной шляпы у учащихся появляется возможность высказать свои чувства и интуитивные догадки относительно рассматриваемого вопроса, периодически предоставляет учащимся возможность высказаться: «Наденьте-ка свою красную шляпу и скажите, что вы думаете о моем предложении».

**Синяя шляпа: управление процессом.** Синяя шляпа отличается от других шляп тем, что она предназначена не для работы с содержанием задачи, а для управления самим процессом работы. В частности, я ее использую в начале урока для определения того, что предстоит сделать, и в конце, чтобы обобщить достигнутое и поставить новые цели.