## Приём “Диаграмма Венна”

***Описание:*** Доска (лист) делится на три части. В первой колонке детям предлагается записать общее между 2 понятиям, а в двух других – отличительные особенности каждого.

***Пример.***

* Уголь, соль: Общее- Различия:Соль- Различия: Уголь
* Полезное ископаемое- Минеральное вещество- Органическое вещество
* Одинаковое окончание слова (оль)- Начало слова на букву «с»- Начало слова на букву «у»
* Продукт- Продукт пищевой промышленности- Продукт добывающей промышленности
* Товар- Можно добывать выпариванием- Добывают в шахтах
* и т.д. В итоге выясняется, что обших черт больше.

***Источник:*** Приемы технологии РКМ

## Приём «Фишбоун» (рыбный скелет)

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

***Пример.***

Русский язык:

* голова - Орфограммы-гласные буквы
* верхние косточки - проверяемые гласные, непроверяемые гласные, чередующиеся гласные
* нижние косточки - морфема, правило
* хвост- знать условия выбора буквы.

***Источник:*** Учитель и ученик: возможности диалога и понимания.- Под общей ред. Л.И.Семиной. – М.: Изд-во «Бонфи», 2002г.

## Приём “Генераторы-критики”

Педагог ставит проблему, не требующую длительного обсуждения. Формируются две группы: генераторы и критики.

***Пример.***

Задача первой группы - дать как можно большее число вариантов решений проблемы, которые могут быть самыми фантастическими. Все это делается без предварительной подготовки. Работа проводится быстро. Задача критиков: выбрать из предложенных решений проблемы наиболее подходящие. Задача педагога – направить работу учащихся так, чтобы они могли вывести то или иное правило, решить какую-то проблему, прибегая к своему опыту и знаниям.Данный метод можно использовать для активизации самостоятельной работы учащихся.

***Источник:*** Приемы технологии РКМ

## Приём “Хорошо-плохо”

***Описание:*** универсальный приём ТРИЗ, направленный на активизацию мыслительной деятельности учащихся на уроке, формирующий представление о том, как устроено противоречие.

Формирует:

* умение находить положительные и отрицательные стороны в любом объекте, ситуации;
* умение разрешать противоречия (убирать «минусы», сохраняя «плюсы»);
* умение оценивать объект, ситуацию с разных позиций, учитывая разные роли.

*Вариант 1*

Учитель задает объект или ситуацию. Учащиеся (группы) по очереди называют «плюсы» и «минусы». Вариант 2

Учитель задает объект (ситуацию). Ученик описывает ситуацию, для которой это полезно. Следующий ученик ищет, чем вредна эта последняя ситуация и т. д.

*Вариант 3*

Ученики делятся на продавцов и покупателей. И те и другие представляют каких-то известных персонажей. Дальше играют по схеме. Только «плюсы» ищут с позиции персонажа – продавца, а «минусы» – с позиции персонажа – покупателя.

*Вариант 4*

Ученики делятся на три группы: «прокуроры», «адвокаты», «судьи». Первые обвиняют (ищут минусы), вторые защищают (ищут плюсы), третьи пытаются разрешить противоречие (оставить «плюс» и убрать «минус»).

***Пример1.***

Класс делится на две команды. Первая будет находить «плюсы» в предложенном объекте или ситуации, вторая – «минусы». Отвечаем по очереди, до первой остановки.

У: Сегодня идет дождь. Это хорошо. Почему?

Д: Потому что быстрее вырастут грибы.

У: То, что грибы быстро вырастут, плохо, почему?

Д: Потому что люди не успеют их собрать, они станут червивыми.

У: То, что грибы станут червивыми, хорошо. Почему?

Д: Это хорошо для червячков, они смогут вырастить больше потомства... и т. д.

***Пример 2.***

Сюжет «магазин». В магазине Мальвина продает книжку. Покупатель – Буратино. Одна группа играет за Буратино, другая – за Мальвину.

Д (Буратино): («сбивают цену», ругая товар): тетрадки слишком толстые, они не влезут в мой портфель.

Д (Мальвина): (защищают товар): зато в них поместится больше полезных записей.

Д (Буратино): Бумага непрочная, они легко продырявятся моим носом.

Д (Мальвина): Это специальная бумага, она помогает учиться аккуратному письму...

и т.д.

***Пример 3.*** Игра «суд». Класс делится на три команды: адвокаты, прокуроры, судьи.

У: Объявляем суд над портфелем. Прокуроры, ваше обвинение.

Д (прокуроры): Портфель тяжелый, его трудно носить с собой – это плохо.

Д (адвокаты): Он тяжелый, потому что в нем все учебники, которые в школе нужны – это хорошо.

У: Судьи, как сделать, чтобы в портфеле были все учебники – и его можно было легко носить с собой.

Д (судьи): сделать портфель на колесиках. и т. Д

***Источник:*** Е.В.Андреева, С.В.Лелюх, Т.А.Сидорчук, Н.А.Яковлева. Творческие задания Золотого ключика. /

## Приём “ИДЕАЛ”

Это стратегия технологии развития критического мышления.

Стратегия позволяет формировать:

* умения определять проблему;
* умение находить и формулировать пути решения проблемы;
* умение выбирать сильное решение.

***Пример.***

**И**нтересно в чем проблема? Необходимо сформулировать проблему. Лучше, если формулировка будет начинаться со слова **Как**.

**Д**авайте найдем как можно больше решений данной проблемы. Предлагаются все возможные способы и пути решения стоящей проблемы.

**Е**сть ли хорошие решения? Выбираются из множества предложенных решений хорошие, эффективные.

**А** теперь выберем единственное решение. Выбирается самое сильное решение проблемы.

**Л**юбопытно, а как это будет выглядеть на практике? Планируется работа по претворению выбранного решения в жизнь.

***Источник:*** Загашев И.О., Заир-Бек С.И. Критическое мышление. Критическое мышление: технология развития. – СПб: Альянс-Дельта, 2003.

## Приём «Маша-растеряша»

Универсальный приём ТРИЗ, способствующий накоплению информации о разных способах решения проблем.

Формирует:

* умение определять проблему;
* умение находить разные пути решения проблемы;
* умение осуществлять поиск ресурсов для решения проблемы.

Ученик, играющий роль Маши-растеряши, задает функцию, которую требуется выполнить («Ой – что с тобой? – Потеряла (называет объект) – Как мне теперь выполнить (называет функцию)?») Другие дети предлагают ресурсы, которые могут служить инструментами для получения требуемого результата и, при необходимости, – способы их преобразования. Тот, кто предложил подходящий ресурс, сам становится ведущим (роль Маши-растеряши переходит к нему).

***Пример1.***

Ведущий (например, учитель) играет роль Маши-растеряши. Он начинает диалог.

У: Ой!

Д (1): Что с тобой?

У: Потеряла!

Д (1): Что?

У: Мел. Чем я теперь буду писать на доске.

Д (1): Можно писать кусочком кирпича.

У: Принимается. Теперь ты играешь роль Маши-растеряши.

Д (1): Ой!

Д (2): Что с тобой?

Д (1): Потерял.

Д (2): Что?

Д (1): Санки. На чем я теперь буду с горки кататься?

***Пример2.*** – Ой!

– Что с тобой?

– Потеряла!

– Что?!

– Число 5. Как я теперь 15 на 5 увеличу (уменьшу, умножу,...). Предлагается использовать вместо 5 сумму 1 и 4, 2 и 3 или разность (6–1; 9–4).

На русском языке можно «потерять» проверочное слово, которым дети привыкли пользоваться, что побудит их искать другие проверочные слова. «Потеря» некоторых слов из целостного текста заставит учеников искать синонимы и т. п.

***Источник:*** Мурашковска И.Н. Игры для занятий с детьми младшего возраста /

## Приём “Обратная мозговая атака”

Обратная мозговая атака преследует цель поиска и устранение возможных недостатков. Метод исключает управление поиском, но помогает преодолеть психологическую инерцию (привычный ход мышления, опирающийся на прошлое знаний об объекте), сдвинуть мысль с мертвой точки и в то же время не позволяет остановиться, где нужно.

***Пример.***

Изобрели книгу – бумага не мнется, не пачкается. У покупателей нет претензий к качеству книги. Производитель несет убытки, так как срок службы книг очень велик. Как помочь производителю, желательно не ухудшая качества.

***Источник:*** Развитие творческого мышления

Прием “Силовой анализ”

Универсальный прием, который может быть использован для проведения анализа конкретной ситуации, проблемы, произошедшего события.

Удобнее всего при проведении анализа заполнять таблицу:

|  |  |
| --- | --- |
| **Сегодняшняя ситуация** | **Желательная ситуация** |
|  |  |
| **Противодействующие факторы** | **Действия по уничтожению или ослаблению** |
|  |  |
| **Поддерживающие силы и факторы (на что можно опереться)** | **Действия по усилению** |
|  |  |

Пример

Информатика. Тема «Операционная система». Учащимся можно предложить сравнительный силовой анализ известных операционных систем. Например, Windows и Linux.

|  |  |
| --- | --- |
| **Сегодняшняя ситуация** | **Желательная ситуация** |
| Windows самая распространенная ОС. 90% пользователей всего мира отдают ей предпочтение. Для нее создаются многие прикладные программы, разрабатываются компьютерные игры. Однако она уязвима для вредоносного программного обеспечения, от которого нет 100 % защиты. ОС проприетарная, т.е. требует платы за использование лицензии. | Повысить уровень безопасности и защиты от воздействия вредоносных программ. Сделать лицензионную ОС более доступной. |
| **Противодействующие факторы** | **Действия по уничтожению или ослаблению** |
| ОС имеет много «закладок», которые помогают хакерам взламывать ОС и подвергать ее воздействию ВПО. | Сделать открытым ядро ПО. |
| **Поддерживающие силы и факторы** **(на что можно опереться)** | **Действия по усилению** |
| ОС популярна, поэтому, если снизить стоимость за использование лицензии, то огромная масса пользователей во всем мире пожелает, уплатив условно небольшую сумму денег, воспользоваться лицензионным ПО. | Позволить усовершенствовать версии Windows, как это сделано в Linux, рабочим группам программистов ведущих мировых компаний. |