

Пятый форум молодых учителей Воронежской области  
«Молодой учитель «Новой школе России»

# Мастер-класс: «Методические приемы формирования метапредметных ууд

## в образовательном процессе»



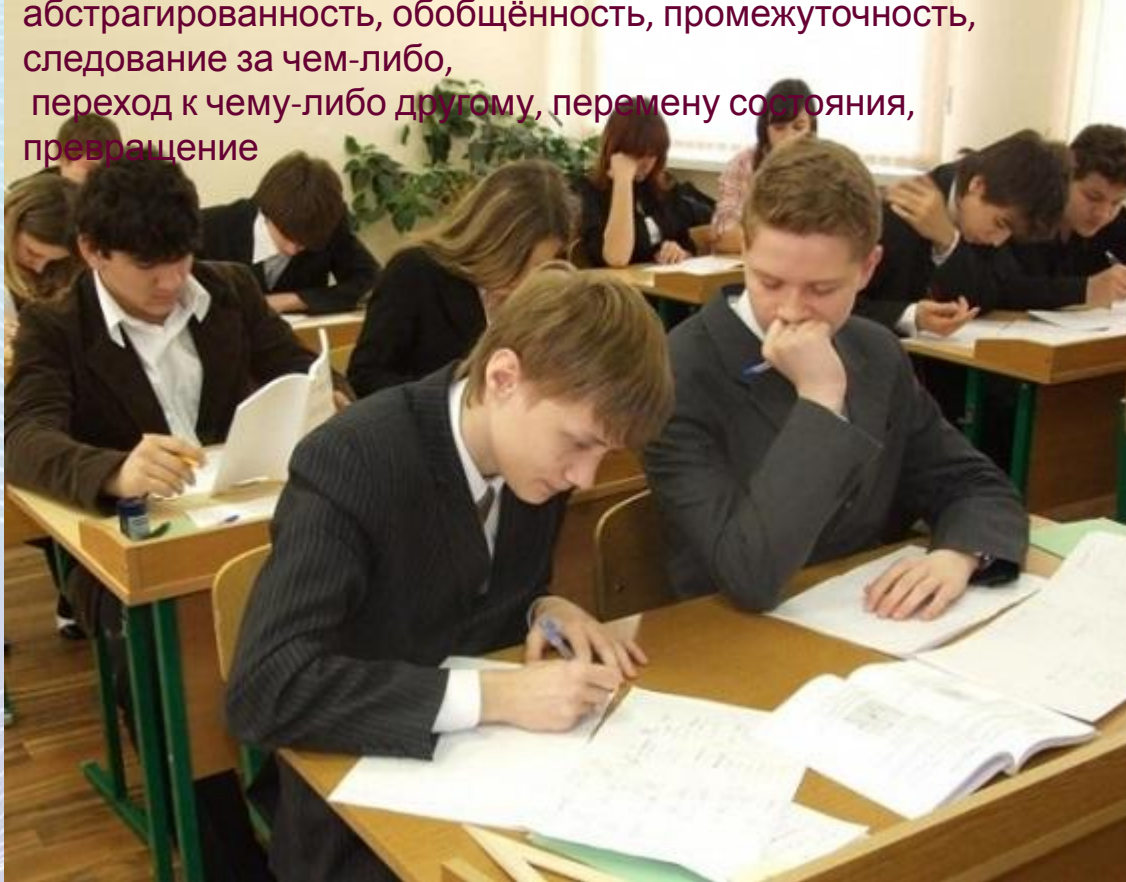
ЗЯБКИНА О.А.  
УЧИТЕЛЬ ХИМИИ  
МКОУ МИТРОФАНОВСКОЙ  
СОШ

12.02.2016

# Метапредметные результаты образовательной деятельности

Мета-(с греч. μετά- — между, после, через),

часть сложных слов, обозначающая: абстрагированность, обобщённость, промежуточность, следование за чем-либо, переход к чему-либо другому, перемену состояния, превращение



**Это овладение основными УУД:**

**1. регулятивными,**  
**2.**

**коммуникативными,**

**3. познавательными;**

**Т.е. способами деятельности,**

применяемыми как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях, освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов

# Результаты освоения программы по предмету

Личностные

Метапредметные

Предметные

Межпредметные понятия

ууд

Регулятивные

Познавательные

Коммуникативные

Способность использовать УУД в познавательной и социальной практике

Самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности

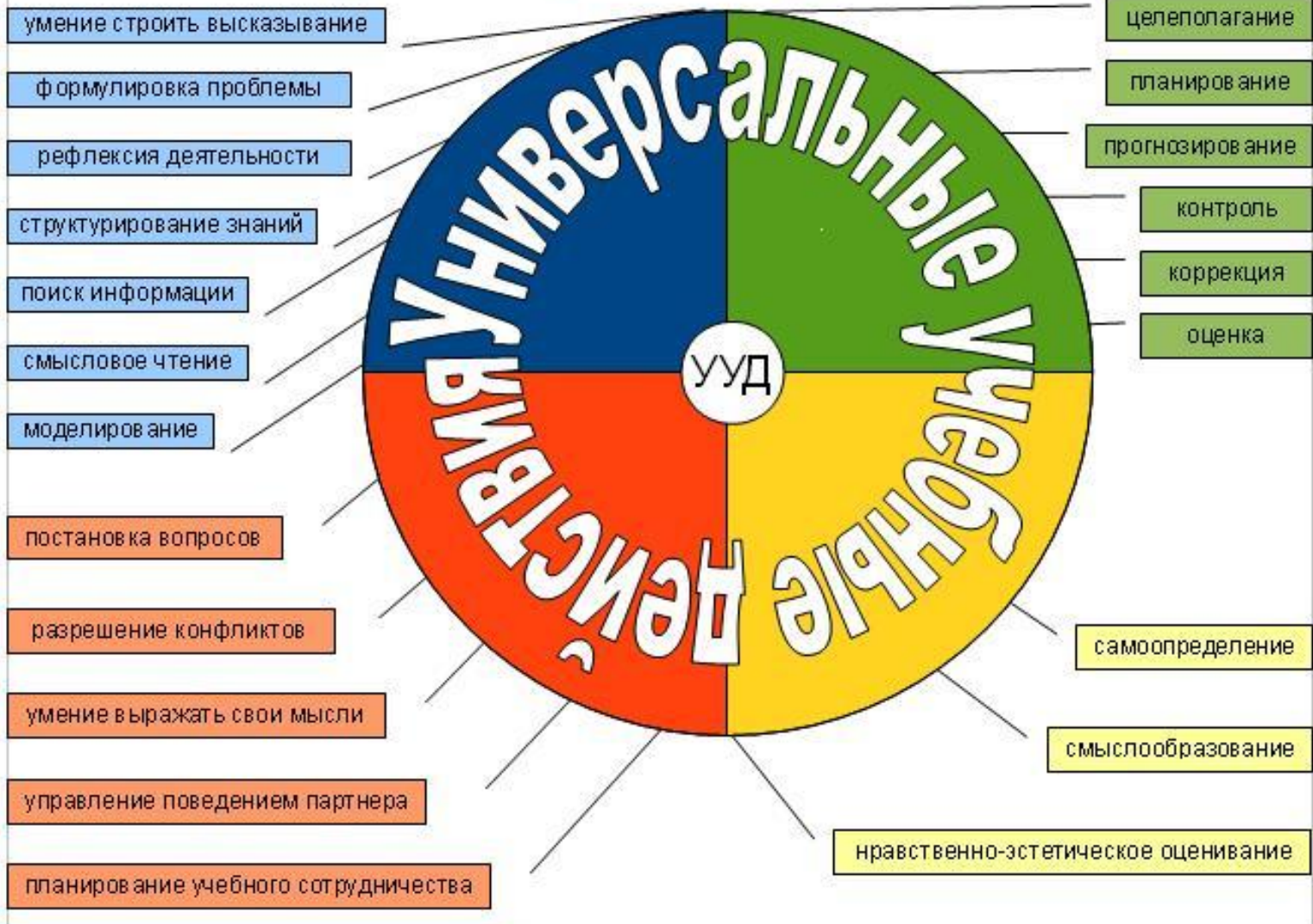
Организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками

Способность к построению индивидуальной образовательной траектории

Владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

# Классификация видов универсальных учебных действий

■ Познавательные ■ Коммуникативные ■ Личностные ■ Регулятивные



**В.А. Сухомлинский : «Все наши замыслы, все поиски и построения превращаются в прах, если у ученика нет желания учиться».**

Почему ?!

Неумение работать с постоянно возрастающим объемом информации

Непонимание: как сохранить в памяти весь учебный материал по предметам

Психологический дискомфорт

Что делать ?!

Повышать мотивацию

Создавать психологически комфортную атмосферу

Применять «деятельностные технологии»

«Грамотно организованная» рефлексия



# Алгоритм конструирования занятия, направленного на формирование метапредметных

Методологическая основа –  
системно – деятельностный  
подход!

Цель

Технологии –  
«деятельностные»!

Формы и методы работы –  
активные и интерактивные !

1. Представить урок в виде логически законченных модулей с четко определенной целью и планируемым результатом

2. Исходя из темы урока, цели модуля, с учетом возрастных и психологических особенностей развития детей, выбрать педагогические технологии, методы, приемы.

3. Для подготовки учебных задач на основе материала учебника может быть использован конструктор ситуационных задач Илюшина

4. Проанализировать полученный сценарий урока с точки зрения системно-деятельностного подхода. Рассмотреть выбранные приемы или техники на предмет использования ИКТ для их реализации.

5. Оценить эффективность урока, опираясь на принцип идеальности: максимальный эффект учебной деятельности учащихся при минимальной деятельности учителя.



# «Деятельностные» технологии

Развивающее  
обучение

Здоровьесберегающие

«Портфолио»  
обучающегося

Технология  
модульного и блочно-  
модульного обучения

Разноуровневое  
обучение в условиях  
одного класса

Игровые  
(ролевые/деловые)

Проектно-  
исследовательская

Технология «Дебаты»

Проблемное обучение

ТРКМ (технология  
развития критического  
мышления)

ТРИЗ (технология  
решения  
изобретательских  
задач)

элементы модулей  
занятия

приемы и техники «деятельностных»  
технологий, используемые для достижения  
метапредметных результатов

1. «Изюминка»  
занятия

Нестандартный вход в урок  
(видеофрагмент, «яркое пятно», противоречивый  
факт)

Отсроченная отгадка

Ассоциативный ряд

Удивляй!

Фантастическая добавка

Необъявленная тема



**«Без удивления  
нет**

**заинтересованног**

**о**



# «Изюминка»

## занятия

### Прием «Нестандартный вход в урок»

направлен на включение в активную мыслительную деятельность с первых минут урока.

Элементы приема:

1. Противоречивые факты
2. Видеофрагмент
3. Фрагмент литературного произведения
4. «Яркое пятно»

### Прием «Отсроченная отгадка»

Формирует: умение анализировать и сопоставлять факты; умение определять противоречие; умение находить решение имеющимися ресурсами.

#### 1 вариант:

1. В начале урока – загадка
2. К концу урока – отгадка

#### 2 вариант:

1. В конце урока – загадка
2. Начало следующего урока – поиск отгадки

### Прием «Фантастическая добавка»

направлен на привлечение интереса к теме урока.

Прием предусматривает перенос учебной ситуации в необычные условия или среду.

Привычную ситуацию рассмотреть с необычной точки зрения.

### Прием «Удивляй!»

Учитель находит такой угол зрения, при котором даже хорошо известные факты становятся загадкой.

### Прием «Ассоциативный ряд»

1. Представить тему
2. В столбик написать слова-ассоциации
3. Изучить тему
4. Добавить недостающие ассоциации  
Удалить ненужные ассоциации

### Прием «Необъявленная тема»

Направлен на создание внешней мотивации изучения темы урока.

Прием позволяет привлечь интерес учащихся к изучению новой темы, не блокируя восприятия непонятными терминами.

# Прием «яркое пятно»



солено  
е



кисло  
е



сладко  
е



терпко  
е



горько  
е

## Ваши вкусовые ощущения ?...

# Почему все это кислое ?...



элементы модулей занятия	приемы и техники «деятельностных» технологий, используемые для достижения метапредметных результатов
2. Актуализация знаний	<p>Цепочка признаков. Я беру тебя с собой.            Да - нет. Шаг за шагом. До-после.            Жокей и лошадь.            Толстый и тонкий вопрос            Вопросительные слова            Согласен - не согласен</p>



я цель  
 а идей, понятий, имен  
 ающий канон  
 альтернатива

**е потревожить давние мысли**

**ачит не найти дорогу к  
 ВЫМ...»**

### Приём “Цепочка признаков”

направлен на актуализацию знаний учащихся о признаках тех объектов, которые включаются в работу.

1 ученик называет объект, другие ученики поочередно его признаки.

Победителем становится ученик, последний назвавший признак.

Вторую цепочку начинает он.

### Приём “Да-нет”

**Формирует** следующие УУД:

- умение связывать разрозненные факты в единую картину;
- умение систематизировать уже имеющуюся информацию;
- умение слушать и слышать друг друга.

Учитель загадывает объект.

Учащиеся пытаются найти ответ, задавая вопросы, на которые учитель может ответить только словами: "да", "нет", "и да и нет".

### Приём “Я беру тебя с собой”

направлен на актуализацию знаний учащихся, способствующий накоплению информации о признаках объектов.

**Формирует:**

- умение объединять объекты по общему значению признака;
- умение определять имя признака, по которому объекты имеют общее значение;
- умение сопоставлять, сравнивать большое количество объектов;
- умение составлять целостный образ объекта из отдельных его признаков.

Педагог загадывает признак, по которому собирается множество объектов и называет первый объект. Ученики пытаются угадать этот признак и по очереди называют объекты, обладающие, по их мнению, тем же значением признака. Учитель отвечает, берет он этот объект или нет. Игра продолжается до тех пор, пока кто-то из детей не определит, по какому признаку собирается множество. Можно использовать в качестве разминки на уроках.

### Приём “Шаг за шагом”

приём интерактивного обучения 2 ученика, шагая к доске, на каждый шаг называют термин, понятие, явление и т.д. из изученного ранее материала.

**Кто дойдет быстрее?**

### Приём “Жокей и лошадь”

Приём интерактивного обучения. Форма коллективного обучения.

Класс делится на две группы: «жокеев» и «лошадей». Первые получают карточки с вопросами, вторые – с правильными ответами. Каждый «жокей» должен найти свою «лошадь»

### Приём “Игровая цель”

приём-игра, направлен на активизацию мыслительной деятельности учащихся на уроке.

**Формирует:**

- учебные умения;
- умение работать в команде;
- умение слушать и слышать друг друга.

Предлагается в игровой форме команде или группе учащихся выполнить ряд однотипных заданий на скорость и правильность.

### Приём “До и после”

из технологии развития критического мышления. Он может быть использован на 1 этапе урока, как прием, актуализирующий знания учащихся. А также на этапе рефлексии.

#### Формирует:

- умение прогнозировать события;
- умение соотносить известные и неизвестные факты;
- умение выражать свои мысли;
- умение сравнивать и делать вывод.

В таблице из двух столбцов заполняется часть "До", в которой учащийся записывает свои предположения о теме урока, о решении задачи, может записать гипотезу.

Часть "После" заполняется в конце урока, когда изучен новый материал, проведен эксперимент, прочитан текст и т.д.

Далее ученик сравнивает содержание "До" и "После" и делает вывод

### Приём “Развивающий канон”

Прием на развитие логического мышления. Даны три слова, первые два находятся в определенных отношениях. Найди четвертое слово, чтобы оно с третьим было в таких же отношениях.

**Пример:** соляная кислота – серная кислота = хлориды - .... (сульфаты)

### Приём “корзина идей, понятий, имен”

Для организации индивидуальной и групповой работы учащихся на начальной стадии урока, когда идет актуализация их опыта и знаний. Он позволяет узнать все, что знают и думают ученики по теме. На доске крепим «корзину», в которой условно будет собрано все по теме.

### Приём “Ложная альтернатива”

Универсальный прием ТРИЗ. Внимание слушателя уводится в сторону с помощью альтернативы "или-или", совершенно произвольно выраженной. Ни один из предлагаемых ответов не является верным.

**Ученику надо дать верный ответ.**

### Приём “Вопросительные слова”

Универсальный прием ТРКМ, направленный на формирование умения задавать вопросы, а также может быть использован для актуализации знаний учащихся по пройденной теме урока. Учащимся предлагается таблица вопросов и терминов по изученной теме или новой теме урока. Необходимо составить как можно больше вопросов, используя вопросительные слова и термины из двух столбцов таблицы.

элементы модулей занятия

приемы и техники «деятельностных» технологий, используемые для достижения метапредметных результатов

### 3. «Познание нового»



Лови ошибку.  
Инсерт  
ЗХУ  
Хорошо -плохо.  
Связи  
Своя опора.  
Изобретательская задача  
Конструктор ТРИЗ «Событие»  
Конструктор ТРИЗ «Совмещение противоположностей»

**«Если ты ничего не ищешь,  
значит, тебя не существует»**

## Приём “Согласен – не согласен”

Универсальный прием, способствующий актуализации знаний учащихся и активизации мыслительной деятельности. Данный прием дает возможность быстро включить детей в мыслительную деятельность и логично перейти к изучению темы урока.

### Формирует:

- умение оценивать ситуацию или факты;
  - умение анализировать информацию;
  - умение отражать свое мнение.
- Детям предлагается выразить свое отношение к ряду утверждений по правилу: согласен – «+», не согласен – «-».

## Приём “Инсерт”

Приём технологии развития критического мышления. Используется для формирования умения систематизировать и анализировать информацию. Приём используется в три этапа: В процессе чтения учащиеся маркируют текст значками (" V " - уже знал; " + " - новое; " - " - думал иначе; " ? " - не понял, есть вопросы); Затем заполняют таблицу, количество граф которой соответствует числу значков маркировки; Обсуждают записи, внесённые в таблицу.

## Приём “Толстый и тонкий вопрос”

Это прием из технологии развития критического мышления используется для организации взаимопроса.

### Стратегия позволяет формировать:

- умение формулировать вопросы;
  - умение соотносить понятия.
- Тонкий вопрос предполагает однозначный краткий ответ. Толстый вопрос предполагает ответ развернутый. После изучения темы учащимся предлагается сформулировать по три «тонких» и три «толстых» вопроса», связанных с пройденным материалом. Затем они опрашивают друг друга, используя таблицы «толстых» и «тонких» вопросов

## Приём “Хорошо - плохо”

### 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.
- 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»).

## Приём “Своя опора”

Универсальный приём, сворачивающий информацию.

### Формирует:

- умение выделять главную мысль;
  - умение устанавливать связи между объектами;
  - умение представлять информацию в «свернутом виде».
- Ученик составляет собственный опорный конспект по новому материалу. Его он может использовать на уроке сам или для взаимообучения



## Приём “Хорошо - плохо”

### Формирует:

- умение анализировать информацию;
- умение применять знания в нестандартной ситуации;
- умение критически оценивать полученную информацию. Учитель предлагает учащимся информацию, содержащую неизвестное количество ошибок. Учащиеся ищут ошибку группой или индивидуально, спорят, совещаются. Спикер передает результаты.

## Приём “Связи”

### Формирует:

- умение находить связи между объектами в системе;
- умение устанавливать связи между объектами, находящимися в различных надсистемах путем построения цепочки связанных объектов;
- умение устанавливать связи между любыми объектами. Учитель задает (или ученики выбирают) два объекта, на первый взгляд никак не связанные между собой. Дети строят цепочку объектов и взаимодействий между ними так, чтобы первое взаимодействие начиналось от одного из исходных объектов, а последнее заканчивалось вторым объектом.

## Приём “ЗХУ”

отображает три фазы, по которым строится процесс в технологии развития критического мышления: вызов, осмысление, рефлексия.

### Формирует:

умение определять уровень собственных знаний; умение анализировать информацию;

умение соотносить новую информацию со своими установившимися представлениями.

Работа с таблицей ведется на всех трех стадиях урока.

На «стадии вызова», заполняя первую часть таблицы «Знаю»,

Вторая часть таблицы «Хочу узнать» — это определение того, что дети хотят узнать, пробуждение интереса к новой информации.

На «стадии рефлексии» учащиеся указывают, что они умеют.

элементы модулей занятия	приемы и техники «деятельностных» технологий, используемые для достижения метапредметных результатов
6. Контроль знаний, обратная связь	Метод интеллект-карт. Жокей и лошадь. Цепочка признаков. Диаграмма Венна. Рюкзак. Сам себе режиссер.
7. Формирование умения задавать вопросы	Хочу спросить. Толстый и тонкий вопрос. Вопросительные слова. Вопрос к тексту. Ромашка Блума. Интервью.
8. Рефлексия	<p>«Телеграмма».Цветные поля. Мысли во времени.</p> <p>Шесть шляп. Синквей. Райтинг. Хайку. Диаманта. До -после.</p> <p>ЗХУ. Сообщи свое Я. Рюкзак.</p> <p><b>«Великая цель учения - не знания, а действия»</b></p>

## Приём «Шесть шляп»

Рефлексивный прием, способствующий организации рефлексии на уроке.

### Формирует:

- умение осмысливать свой опыт;
  - умение давать личностную оценку событиям, явлениям, фактам;
  - ценностное отношение к окружающему миру и самому себе.
- Учащихся можно разделить на группы и предложить приобрести одну из шляп. Обладателям шляп необходимо дать оценку событиям, фактам, результатам деятельности в зависимости от цвета.

### Пример.

*Белая шляпа* символизирует конкретные суждения без эмоционального оттенка.

*Желтая шляпа* – позитивные суждения.

*Черная* – отражает проблемы и трудности.

*Красная* – эмоциональные суждения без объяснений.

*Зеленая* – творческие суждения, предложения.

*Синяя* – обобщение сказанного, философский взгляд.

## 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.

## Приём «Фишбоун» (рыбный скелет)

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

## Приём "Телеграмма"

**Описание:** приём актуализации субъективного опыта. Очень краткая запись.

**Пример.** *Кратко написать самое важное, что уяснил с урока с пожеланиями соседу по парте и отправить (обменяться).*

## 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.

### Приём «Рюкзак»

Прием рефлексии используется чаще всего на уроках после изучения большого раздела. Суть - зафиксировать свои продвижения в учебе, а также, возможно, в отношениях с другими. Рюкзак перемещается от одного ученика к другому. Каждый не просто фиксирует успех, но и приводит конкретный пример. Если нужно собраться с мыслями, можно сказать "пропускаю ход".

### Приём «Диаманта»

Диаманта –стихотворная форма из семи строк, первая и последняя из которых - понятия с противоположным значением, полезно для работы с понятиями, противоположными по значению

- 1, 7 строчки – существительные антонимы;
- 2 – два прилагательных к первому существительному;
- 3 – три глагола к первому существительному;
- 4 – два словосочетания с существительными;
- 5 – три глагола ко второму существительному;
- 6 – два прилагательных ко второму существительному.

### Приём «Хокку»

ХОККУ (хайку) – «начальные стихи», жанр японской поэзии (возник в XV в.), нерифмованное трёхстишие из 17 слогов (5+7+5) на комические, любовные, пейзажные, исторические и другие сюжеты. Отличается простотой поэтического языка, свободой изложения. Прием заключается в следующем: первыми двумя строчками описывается некое явление, а третьей строчкой подводится какой-то итог сказанному, часто неожиданный.

### Приём "Цветные поля".

Приём интерактивного обучения. Используется с целью создания психологически комфортной обстановки на уроке. Ученик, выполняя письменную работу, отчёркивает поля цветными карандашами, и эти цвета имеют смысловую нагрузку: красный – «Проверьте, пожалуйста, всё и исправьте все ошибки», – обращается он к учителю, зелёный – «Отметьте, пожалуйста, все ошибки, я сам исправлю», синий – «Укажите количество ошибок, я их сам найду и исправлю», чёрный – «Не относитесь, пожалуйста, серьёзно к этой работе, я её делал в спешке» и так далее.

### Приём «Мысли во времени»

Рефлексивный прием, способствующий развитию умения осмысливать свой опыт и давать личностную оценку проживаемому опыту. Учитель называет ключевое слово, как правило, оно тесно связано с темой урока. В течение 1 минуты учащимся необходимо непрерывно записывать свои мысли, которые "приходят в голову" и связаны с заданным словом.

### Приём «Сообщи свое Я»

Рефлексивный прием, способствующий организации эмоционального отклика на уроке.

Формирует:

умение оценивать деятельность и способы решения проблемы;  
сравнить результаты и анализировать причинно-следственные связи;  
умение осмысливать свой опыт и осознавать его личностное значение.

Перед выполнением задания ученик сообщает свое мнение о способе выполнения чего-либо: «Я бы, пожалуй, сделал так ...». По результатам деятельности учащийся сообщает, насколько его ожидания совпали с реальностью.

### Приём "Рейтинг"

Приём оценивания деятельности учащихся на уроке. Название приема в переводе звучит как «правильно». Прием вводится на время согласования оценки с учеником.

**Формирует:**

умение объективно и регулярно оценивать свой труд.

Завершив работу, ученик ставит себе оценку. За ту же работу ставит оценку учитель.

Записывается дробь. Оценка выставляется в дневник, тетрадь. Рейтинг можно использовать для оценивания докладов, индивидуальных домашних заданий, заданий творческого характера.

**Пример 1.**

Ученик ставит оценку 4, учитель – 5. Результат – дробь  $4/5$ .

### Приём "Ромашка" Блума

**Описание:** "Ромашка" состоит из шести лепестков, каждый из которых содержит определенный тип вопроса. Таким образом, шесть лепестков - шесть вопросов.

# Рефлексивный

Я понял,  
что...

Я  
приобрел...

Я  
научился...

Меня  
удивило...

Сегодня я  
узнал ...

Урок дал мне  
для жизни...

Я выполнял  
задания...

Мне  
захотелось...

Было  
интересно...

Я  
попробую...

Было  
трудно...

Я смог...

Теперь я могу...

Я почувствовал,  
что...

У меня  
получилось



# Рефлексия для командной

## цели командной работы

Что значит «быть командой» ?

«Чем ваша команда отличается от «идеальной» ?

Добилась ли ваша команда сегодня успеха?

Перечислите качества «хорошей команды»

Что нужно сделать, чтобы уверенно заявить: «Мы - самая лучшая команда!»

