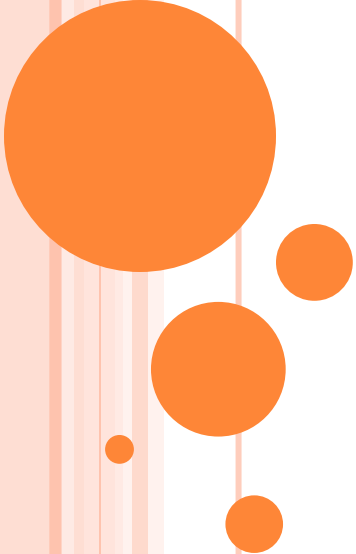




# ПРИЁМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДПОСЫЛОК ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Кирпанёва Валентина  
Александровна

воспитатель МБДОУ МО

г. Краснодар «Центр развития  
ребёнка – детский сад №173»



# ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ-

**это способность человека использовать естественно-научные знания, выявлять проблемы и делать выводы, необходимые для понимания окружающего мира и тех изменений, которые вносит в него деятельность человека, и для принятия соответствующих решений.**

# **В РЕЗУЛЬТАТЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ ДОШКОЛЬНИКИ НАУЧАТСЯ:**

- **объяснять естественно-научные явления на основе научных знаний;**
- **называть, характеризовать, описывать и объяснять причинно-следственные связи между естественно-научными явлениями и объектами;**
- **прогнозировать и объяснять изменения предметов и объектов в результате воздействия на них человека или их взаимодействия с использованием научных знаний.**

# МЕТОДЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЮ ЕНГ:

- «Мозговой штурм»
- «Синектика»
- Противоречий
- Морфологического анализа
- Фокальных объектов
- «Золотой рыбки»
- «Данетка»
- Типовых приёмов фантазирования
- «Робинзона»

# МЕТОД «МОЗГОВОЙ ШТУРМ»

Детям ставят задачу и предлагают найти решение, причем разрешено выдвигать любые, даже самые нереальные версии решения.

Запрещена любая критика выдвигаемых идей как со стороны взрослых, так и со стороны товарищей по группе. Можно лишь дополнять и предлагать усовершенствования чужих идей. Задачи для мозгового штурма выбирают из числа понятных детям:

- *Как спасти бабушку от серого волка*
- *Как тушить пожар без воды*
- *Где спрятаться от жары летом*
- *Как оставить кусочек лета в зиму*

Когда идей накопится много, участники обсуждения все вместе выбирают оптимальный вариант.

# МЕТОД «СИНЕКТИКА»

Это так называемый метод аналогий.

## Прямая аналогия

Основывается на поиске сходных процессов в других областях знаний (*вертолёт – аналогия стрекозы, подводная лодка – аналогия рыбы и т.д.*)

## Личностная аналогия (эмпатия)

Предлагаем ребёнку представить самого себя в качестве какого-нибудь предмета или явления в проблемной ситуации. (*«Представь, что ты цветочек на клумбе, которую забыли полить. О чём думает цветочек в данной ситуации?»*)

# МЕТОД ПРОТИВОРЕЧИЙ

Помогает увидеть в окружающей действительности противоречия и научить детей их формулировать.

*Игры: «Чёрное-белое», «Хорошо-плохо», «Нравится- не нравится», «Маятник».*

Воспитатель поднимает карточку с изображением белого домика, дети называют положительные качества объекта, затем поднимает карточку с изображением чёрного домика – дети перечисляют отрицательные качества.

*(Например, книга. Хорошо – из книг узнаёшь много интересного..., плохо – они быстро рвутся... и т.д.)*

# МЕТОД МОРФОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Суть метода в том, чтобы попытаться скомбинировать разные характеристики предмета при создании некоего нового объекта.

*Допустим, если нужно изобрести новую игру, для наглядности рисуют две оси. Вдоль одной рисуют части тела, которые будут задействованы в игре (руки, ноги, руки+ноги), а вдоль другой игровые приспособления, которые можно использовать (мяч, теннисная ракетка, скакалка).*

*Далее всем коллективом перебирают возможные варианты сочетаний и использования частей тела и игровых приспособлений в игре, а в завершении можно предложить всем вместе сыграть в новую игру, которую дети придумали только что.*

Такие игры очень развивают и фантазию, и воображение, и умение взаимодействовать.

# МЕТОД ФОКАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

Этот метод предполагает в какой-то степени обратную ситуацию: нужно перенести свойства одного объекта на другой.

Простейший пример: *придумать и нарисовать, как может выглядеть собака с крыльями, птица с рогами, водоплавающий верблюд.*

Аналогичным образом можно *попытаться «создать» гибрид корабля и самолета, поезда и подводной лодки, машины и вертолета.*

Главное, ни в чем не ограничивать детскую фантазию!

# МЕТОД «ЗОЛОТОЙ РЫБКИ»

Закljučается в разделении ситуации на составные элементы, оценке элементов как реальных или фантастических и поиске обоснования для элементов, которые кажутся невозможными и фантастическими. Данный метод получил название согласно сюжету всем известной сказки, да и рассматривать применение метода проще всего именно на примере сказки про золотую рыбку.

Детям предлагается построчный анализ произведения с оценкой по шкале «реальное – фантастическое».

*(Реальное: старик действительно мог жить со своей старухой на берегу моря и действительно неводом вместо рыбы можно вытащить и водоросли, и тину.*

*Фантастическое: золотая рыбка.)*

Детям и предлагается найти объяснение этому явлению. Например, рыба чешуя сверкала в лучах солнышка и потому казалась золотой. Или море было далеким и южным, где водятся рыбы самых причудливых расцветок. Так дети находят обоснование непонятным и нереальным на первый взгляд явлениям. Поэтому метод «Золотой рыбки» еще часто называют методом обоснования новых идей.

# МЕТОД «ДАНЕТКА»

Дает возможность научить детей находить существенный признак в предмете, классифицировать предметы и явления по общим признакам, слушать и слышать ответы других, строить на их основе свои вопросы, точно формулировать свои мысли.

Правила игры: загадывается объект животного или рукотворного мира, дети задают вопросы об этом объекте. На вопросы можно отвечать только «да» или «нет».

*Игры «Да-нетки», «Чёрный ящик», «Угадай, что я загадала».*

*«Игра в ситуации»*

*Например, пять кусочков угля, морковка и старое ведро лежат посреди двора. Никто их туда не клал. Объясните, как они туда попали. (Раньше это были части снеговика, который потом растаял).*

# МЕТОДИКА ТИПОВЫХ ПРИЁМОВ ФАНТАЗИРОВАНИЯ

**Предполагает изменение свойств предмета с помощью волшебства.**

**На помощь детям приходит Волшебник Увеличения, Волшебник Уменьшения, Волшебники Деления и Объединения, а еще Волшебники, способные переносить нас в прошлое или будущее.**

**Детям нужно пофантазировать, что случится, если тот или иной предмет увеличить, уменьшить, разделить на части или перенести в другую эпоху.**

# МЕТОД «РОБИНЗОНА»

Это мысленный эксперимент: вы находитесь на необитаемом острове, у вас есть бесконечное количество предметов одного вида, и больше ничего. Нужно удовлетворить все свои потребности с помощью только этих предметов. Метод позволяет бороться с психологической инерцией, помогает увидеть и использовать обычно неявные, скрытые свойства предметов, причем самым непривычным способом.

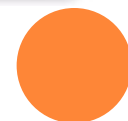
*Подойдет любой простой предмет в неограниченном количестве: карандаши, тарелки, ботинки, чайники, шляпы...*

# ОПЫТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЕ

Также способствуют формированию ЕНГ:

- **Опыты с различными веществами и материалами**
- **Создание и изучение моделей (например, солнечной системы) и макетов (например, природных зон, «Этажи леса»)**
- **Наблюдение за ростом растений (например, лука-севка или «От семян до цветов»)**
- **Создание карт местности, группы и т.д.**

# МЕТОД «МОЗГОВОЙ ШТУРМ»







**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

