

Познавательное направление

Цель: актуализировать поисковую активность детей, учить их наблюдать, сравнивать, выстраивать простые причинно-следственные связи.

Области	Формирование элементарных математических представлений			
Возраст	3 – 4 года	4 – 5 лет	5 – 6 лет	6 – 7 лет
<p>Проблемы (не знаю, не умеют, не могут...)</p>	<p>дети не различают базовые формы (круг, квадрат, треугольник), не умеют сопоставлять предметы по размеру (большой — маленький), не понимают понятия «один — много».</p>	<p>затрудняются в счёте до 5, не понимают порядковый счёт, путают понятия «больше — меньше» на практике, не могут сравнивать группы предметов.</p>	<p>сложности с усвоением состава числа, непонимание связи между числом и количеством, трудности в ориентации в пространстве (слева — справа), неумение группировать предметы по признакам</p>	<p>не умеют решать простые арифметические задачи, затрудняются в понимании абстрактных операций (сложение, вычитание), не могут выстраивать логические цепочки при решении задач, слабо развито пространственное мышление.</p>
<p>ТРИЗ прием (название) и пример как решать данную проблему</p>	<p>«Метод маленьких человечков» — визуализация свойств фигур через персонажей. Пример использования: педагог показывает круг и говорит: «Это домик для весёлого человечка-кругляша. У него нет углов, он любит катиться!»; затем демонстрирует квадрат: «А это дом для квадратика — у него 4 угла, он не умеет катиться, но очень устойчивый!»;</p>	<p>«Метод прямой аналогии» — сопоставление абстрактных математических понятий с конкретными образами из жизни. Пример использования: счёт «вкусных кружочков» (имитация пирожков из пластилина) — ребёнок считает, сколько «пирожков» для мамы, папы и себя; игра «Кто где стоит?»: игрушки выстраиваются в</p>	<p>«Морфологический ящик» — построение таблицы для анализа и классификации. Пример использования: таблица с колонками: «Форма» (круг, квадрат, треугольник), «Цвет» (красный, синий, жёлтый), «Размер» (большой, маленький); дети распределяют карточки с предметами по ячейкам таблицы;</p>	<p>Метод „Если бы...“ — развитие воображения через изменение условий задачи. Пример использования: задача: «У Пети было 5 шаров, 2 улетели. Сколько осталось?» педагог задаёт вопросы: «Если бы улетели не 2, а 3 шара, сколько осталось бы? А если бы прилетели ещё 2 шара, сколько стало бы?» игра «Геометрический конструктор»: дети придумывают и рисуют фигуры,</p>

	<p>дети получают карточки с фигурами и «расселяют» человечков по домам, сортируя фигуры;</p> <p>игра «Найди такой же»: человечки «теряют» друзей — дети подбирают одинаковые по форме и размеру фигурки.</p>	<p>ряд, дети определяют порядок (первый — мишка, второй — зайчик и т. д.);</p> <p>сравнение групп предметов через сюжет: «У зайчика 3 морковки, а у ёжика — 5. Кто собрал больше? На сколько?»</p>	<p>задание: «Найди все красные большие круги», «Сколько всего треугольников?»;</p> <p>игра «Состав числа»: на магнитной доске выкладываются группы предметов (например, 5 яблок = 3 красных + 2 зелёных), дети анализируют состав числа.</p>	<p>комбинируя элементы (например, дом из квадрата и треугольника), затем считают количество элементов;</p> <p>упражнение «Что будет, если...»: «Что будет, если все квадраты станут круглыми? Как изменится рисунок?»</p>
	Формирование естественнонаучных знаний			
Возраст	3 – 4 года	4 – 5 лет	5 – 6 лет	6 – 7 лет
Проблемы (не знаю, не умеют, не могут...)	<p>дети не различают базовые элементы природы (не знают названия растений, животных, не понимают отличия живых существ от неживых объектов;</p> <p>не осознают простейшие природные явления — дождь, солнце, ветер).</p>	<p>дети не понимают цикличности природных явлений (смена дня и ночи, времён года),</p> <p>не могут установить причинно-следственные связи в природе (почему листья опадают, почему идёт дождь),</p> <p>слабо различают признаки живых существ (питание, рост, дыхание).</p>	<p>дети затрудняются в классификации природных объектов (не могут сгруппировать растения по видам, не различают хищных и травоядных животных),</p> <p>не осознают взаимосвязи в экосистеме (как животные зависят от растений, как человек влияет на природу),</p> <p>слабо понимают свойства материалов (вода, песок, глина).</p>	<p>дети не могут анализировать сложные природные явления (круговорот воды в природе, фотосинтез),</p> <p>не понимают влияния человека на экологию (загрязнение воздуха, воды, почвы),</p> <p>слабо развивают гипотетическое мышление (не могут предположить последствия тех или иных действий).</p>
ТРИЗ прием (название) и пример как решать данную проблему	<p>«Метод оживления» (присвоение человеческих черт неживым объектам для лучшего понимания их свойств).</p> <p>Пример использования:</p>	<p>«Метод прямых аналогий» (сопоставление природных явлений с знакомыми детям ситуациями).</p> <p>Пример использования:</p>	<p>«Морфологический ящик» (построение таблицы для анализа и классификации объектов).</p> <p>Пример использования:</p>	<p>«Метод „Если бы...“» (развитие воображения через изменение условий явления или ситуации).</p> <p>Пример использования:</p>

	<p>педагог рассказывает историю о «капельке дождя», которая «путешествует» по небу, «плачет» при дожде и «прячется» в облаках;</p> <p>игра «Живое — неживое»: дети сортируют картинки с изображениями (например, цветок — живое, камень — неживое), придумывают короткие истории про каждый объект («камень мечтает путешествовать...»);</p> <p>эксперимент с ветром: дети машут веером возле лёгких предметов (перышек, кусочков бумаги) и наблюдают, как «ветер играет с предметами».</p>	<p>моделирование смены дня и ночи с помощью глобуса и настольной лампы (лампа — «солнце», глобус вращается, показывая «день» и «ночь»);</p> <p>игра «Почему?»: педагог задаёт вопросы — «Почему деревья сбрасывают листья?», «Почему зимой холодно?», а дети предлагают варианты ответов, которые обсуждаются;</p> <p>эксперимент с прорастанием семян: дети сажают семена в разные условия (с водой и без, в светлом и тёмном месте), наблюдают и делают выводы о необходимых условиях для роста;</p> <p>сюжетные картинки с цепочками причинно-следственных связей («солнышко светит — снег тает — появляются ручьи»).</p>	<p>таблица с колонками: «Животные» (хищники, травоядные, всеядные), «Растения» (деревья, кустарники, травы), «Материалы» (песок, глина, вода);</p> <p>дети распределяют карточки с изображениями по ячейкам таблицы, обосновывая свой выбор;</p> <p>игра «Цепочка питания»: с помощью карточек дети выстраивают цепочки (например, «трава — корова — человек»), обсуждают, что произойдёт, если убрать один элемент из цепочки;</p> <p>эксперименты с материалами: сравнение свойств песка и глины (способность удерживать форму, впитывать воду), обсуждение, где эти материалы используются человеком.</p>	<p>обсуждение круговорота воды: педагог задаёт вопросы — «Что будет, если солнце перестанет испарять воду?», «Что произойдёт, если все реки высохнут?»;</p> <p>игра «Экологические последствия»: дети рассматривают ситуации (вырубка леса, выброс мусора в реку) и предполагают, как это повлияет на природу (уменьшение кислорода, гибель рыб);</p> <p>эксперимент с фотосинтезом: дети наблюдают за растением в тёмном месте и на свету, делают выводы о необходимости света для роста;</p> <p>проект «Чистый город»: дети придумывают, как можно уменьшить загрязнение в их районе («если бы все использовали многоразовые сумки...», «если бы мусор сортировали...»), представляют свои идеи в виде рисунков или мини-проектов;</p>
	Формирование исследовательского интереса			
Возраст	3 – 4 года	4 – 5 лет	5 – 6 лет	6 – 7 лет

<p>Проблемы (не знаю, не умеют, не могут...)</p>	<p>дети не проявляют устойчивого интереса к исследованию окружающего мира;</p> <p>не умеют задавать вопросы о предметах и явлениях;</p> <p>не способны самостоятельно наблюдать и делать простейшие выводы;</p> <p>быстро теряют внимание при исследовании.</p>	<p>дети не могут устанавливать простые причинно-следственные связи;</p> <p>не умеют выдвигать гипотезы и проверять их на практике;</p> <p>ограничены в способах исследования (только наблюдение, без экспериментов);</p> <p>не связывают свои действия с результатом.</p>	<p>дети не умеют систематизировать информацию, затрудняются в классификации объектов,</p> <p>не могут планировать мини-исследования,</p> <p>слабо используют средства познания (измерения, схемы, таблицы).</p>	<p>дети не могут формулировать сложные исследовательские вопросы,</p> <p>не умеют работать с противоречиями в информации, слабо развивают гипотетическое мышление,</p> <p>испытывают трудности в анализе и синтезе данных,</p> <p>не фиксируют результаты исследований</p>
<p>ТРИЗ прием (название) и пример как решать данную проблему</p>	<p>«Метод маленьких человечков» — персонификация предметов для пробуждения интереса.</p> <p>Пример использования:</p> <p>педагог рассказывает историю о «человечке-песчинке», который живёт в песочнице, «общается» с другими песчинками, «строит домики»;</p> <p>дети представляют себя «человечками-капельками» и изображают, как они «путешествуют» по ручью, «прыгают» с листочка на листочек;</p> <p>игра с предметами: каждому предмету (кубик, мяч, ложка) присваивается «характер» — дети угадывают, что любит</p>	<p>«Метод прямых аналогий» — сопоставление незнакомых явлений с знакомыми ситуациями.</p> <p>Пример использования:</p> <p>обсуждение явления «эхо»: педагог сравнивает эхо с «игрушкой-повторяшкой», которая повторяет слова;</p> <p>игра «Почему?»: педагог задаёт вопросы — «Почему листья шелестят?», «Почему мяч прыгает?», дети предлагают версии, которые обсуждаются;</p> <p>эксперимент с тенью: дети выясняют, что создаёт тень (источник света + предмет), пробуют менять положение</p>	<p>«Морфологический ящик» — построение таблицы для анализа и классификации объектов/явлений.</p> <p>Пример использования:</p> <p>таблица «Свойства предметов» с колонками: «Цвет», «Форма», «Материал», «Размер», «Функция»; дети заполняют таблицу для разных предметов (ложка, мяч, книга);</p> <p>классификация камней: по цвету, размеру, текстуре — дети раскладывают камни по ячейкам таблицы, обсуждают, какие камни подходят для строительства, а какие — для поделок;</p>	<p>«Метод „Если бы...“» — развитие воображения через изменение условий явления или ситуации.</p> <p>Пример использования:</p> <p>обсуждение экологических проблем: «Что будет, если все деревья в лесу вырубить?», «Что случится, если перестать сортировать мусор?» — дети предлагают решения, создают мини-проекты;</p> <p>эксперимент с растениями: «Что будет, если поливать растение солёной водой?», «Как изменится рост растения в темноте?» — дети выдвигают гипотезы, проводят эксперимент в течение недели, фиксируют</p>

	<p>делать «весёлый кубик», «шаловливый мяч»;</p> <p>эксперименты с водой и песком: дети наблюдают, как «человечки-капельки» убегают из ладошки, как «песчаные человечки» строят туннели.</p>	<p>предметов и наблюдают изменения;</p> <p>задание «Что будет, если...»: «Что будет, если полить цветок много воды?», «Что случится, если оставить леденец на солнце?» — дети предполагают и проверяют.</p>	<p>планирование эксперимента: дети выбирают тему («Почему бумага рвётся, а ткань — нет?»), формулируют гипотезу, составляют план действий (сравнить толщину, потянуть, попробовать порвать), фиксируют результаты в таблице;</p> <p>игра «Угадай по признакам»: один ребёнок описывает предмет по признакам из таблицы, другие угадывают.</p>	<p>результаты в дневнике наблюдений;</p> <p>игра «Противоречия»: педагог даёт ситуацию с противоречием («Лёд холодный, но может ранить, как острый нож»), дети обсуждают, находят объяснения;</p> <p>упражнение «Преобразуй ситуацию»: дети изменяют условия (например, «что будет, если зимой вдруг наступит лето?») и анализируют последствия, рисуют свои предположения.</p>
--	--	---	---	---