**Развитие познавательной активности дошкольников в элементарной исследовательской деятельности.**

1. Диагностика уровня развития познавательной активности дошкольников и построение воспитательно – образовательного процесса на основе данных диагностического обследования.
2. Создание условий для детского экспериментирования (исследовательские центры, центры игровой деятельности и пр.)
3. Разработка системы познавательных занятий с включением регионального компонента.
4. Организация совместных с детьми опытов и исследований в повседневной жизни.
5. Использование технологии ТРИЗ в поиского - исследовательской деятельности.
6. Организация детского экспериментирования и исследований в процессе наблюдений за живыми и неживыми объектами, явлениями природы.
7. Проведение ежедневных эвристических бесед.
8. Развитие параллельного взаимодействия в сферах:

Воспитатель – ребенок;

Ребенок – ребенок;

Воспитатель – ребенок;

Воспитатель – ребенок – родитель.

1. Сбор информации об изучаемом объекте с помощью различных методов.
2. Систематизация познавательных задач и проблемных ситуаций.
3. Отработка различных приемов развития мысли ребенка от анализа факта, рассуждений к обобщению, выводу, первым маленьким открытиям.

Немаловажное значение в развитии детской активности имеет хорошо оборудованная, насыщенная предметно – пространственная среда. Она стимулирует самостоятельную исследовательскую деятельность ребенка, создает оптимальные условия для активации хода саморазвития. В группе создан исследовательский центр: специальный уголок у окна. Там есть различные материалы для исследований:

- образцы песка, глины, чернозема;

- образцы полезных ископаемых нашего края (ракушечник, нефть, известняк и пр.);

- камни (галька, гравий, керамзит);

- медь, железо, уголь, магнит;

- смола, асфальт, мел, резина, каучук;

- семена цветов, деревьев (шишки, желуди, орехи, крылатки и др.), зерновых культур (пшеница, рожь, овес, рис, греча и др.);

- семена огородных культур;

- гербарий (растения, произрастающие в нашей степи и в парке);

- хлопок, лен, шерсть, пух, мех, кожа, войлок, перья;

- кожура апельсина, шелуха лука, кора, скорлупа;

- соль, сахар, лимонная кислота;

- лепестки роз, мята, чеснок, ванилин и т. д.

 Очень важно, чтобы дети исследовали объекты, которые находятся в местности, где они живут.

 Для активизации детской исследовательской деятельности я использую оборудование:

- разнообразные емкости (кружки, колбы, графины, тарелочки, пробирки, стаканчики, песочные формочки и т. д.)

- шприцы, трубочки (резиновые, пластмассовые), воронки, сито;

- увеличительные стекла, лупы (микроскоп);

- измерительные приборы (градусники, весы, часы, линейки, термометр и пр.);

- фонендоскоп, жгут, бинты, салфетки, калька;

- компас, бинокль;

- пилочки, наждачная бумага, пипетки;

- губка, пенопласт, поролон, ват и т. д.

- микроскоп, глобус.

 Вместе с детьми мы выращиваем разнообразные комнатные растения, занимаемся опытной пересадкой цветов с клумб осенью (календула, петуния, дубки и др.), посадкой растений зимой на подоконнике и весной на опытном участке. Наблюдаем за развитием живых объектов: хомячком, свинкой, канарейкой.

 Дети прослеживают взаимосвязи и взаимозависимость между изменениями в природе и ростом растения, жизнью птиц, насекомых. Они учатся рассуждать и делать умозаключения на основе наблюдений.

 В группе вместе с родителями собираем познавательную литературу: энциклопедии «Все обо всем» (А. Ликум), «Что есть что», «Сто тысяч почему» (М. Ильин), «Что такое, Кто такой» (А. Г. Алексин и др.), рассказы, сказки, пословицы, загадки и пр.; исторические сведения о родном крае – «Калмыки» (У. Э. Эрдниев), «Времен минувших отраженье» (И. В. Борисенко), «Золотой родник» (К. Эрендженов) и т. д. Тематическая подборка книг должна соответствовать изучаемым проблемам. В специально оформленном литературном центре есть картины, иллюстрации, познавательные игры, географическая карта. Здесь мы проводим вечера «Эврика!»

 Большое значение в развитии познавательной активности ребенка – дошкольника имеет семейное воспитание. Мы проводим вечера вопросов и ответов, создали специальный стенд, где помещаются ежедневная информация о нашей деятельности с детьми и предложения, советы родителям. Например, что рекомендуется почитать, рассказать, нарисовать, как провести совместную экскурсию, организовать опыт и т. д.

 Вместе с детьми и родителями мы разработали ежедневные ритуалы:

- утренние беседы (планирование);

- йорялы (благопожелания) миру;

- путешествия по родному краю;

- поиск;

- доброе дело: посадить, вылечить, оказать помощь!

 Развитие познавательной активности детей

 Для развития исследовательских навыков детей я использую некоторые идеи методики «исследовательского обучения» В. Савеникова. Построена данная методика на игровой основе. Используется простое оборудование: стенд с кармашками и карточками для руководства исследовательской работой ребенка.

 Каждую неделю мы посвящаем определенной познавательной теме:

 «Домашние животные», «Цветы», «Мир растений», «Средства передвижения», «Человек» и др. Тема недели соответствует теме познавательного развития (которое проводится в четверг или в пятницу по расписанию). В пятницу во второй половине дня мы определяем, какая у нас следующая тема, и начинаем поэтапную работу над ней.

 1-й этап – выбор исследуемого объекта.

 Ребенок выбирает любую карточку, например, по теме «растения», и кладет ее в кармашек. Воспитатель отмечает у себя, кто какую карточку выбрал – дерево, комнатный цветок, овощи, трава, кустарники и т. д.

 2-й этап – «постановка вопросов»:

1. Какие бывают виды исследуемого объекта?
2. Какие функции выполняют данные объекты?
3. Какими свойствами и качествами обладают?
4. На что влияют?

3-й этап – проведение исследования.

 Дети собирают информацию и зарисовывают ее символами на листочках или подбирают картинки, содержащие информацию (с помощью родителей)

 4-й этап – подведение итогов.

 Факты, собранные детьми и помещенные в кармашках, анализируются, и готовится сообщение, которое несколько ребят расскажут на обобщающем занятии.

 Очень важен момент сбора информации. Детям необходимо объяснить: прежде чем начать исследование, сначала необходимо подумать. Как только дети согласились с этим – выкладываем карточки с символами, обозначающими данное понятие.

 Подумав, дети говорят о том, что знают о данном объекте. Ответы быстро фиксируются символами.

 Способность изобретать символы и значки свидетельствует о высоком уровне развития ассоциативного мышления и творческих способностей в целом и одновременно выступает важным средством их развития.

 Следующий метод – «Спросит у другого человека». Научить ребенка спрашивать и воспринимать информацию – одна из важнейших целей педагогической деятельности. Специалисты в области психологии считают, что умение поставить вопрос часто ценится больше, чем умение его решить.

 Используется и метод «Узнать из книг». Необходимо заранее подобрать литературу. Договорится с родителями о том, чтобы они помогали детям подбирать литературу и читали им нужную информацию об исследуемом объекте из справочника, энциклопедий. Нужную информацию читаем им и мы, воспитатели. При этом фиксируем ее в символах.

 Метод «Наблюдение и эксперимент». Проводя наблюдения, например, за растениями, необходимо отметить их особенности, из чего они состоят, какой формы, цвет, размера, каковы на ощупь, какие запахи, и звуки издают (задействуем все анализаторы). Можно провести эксперимент. «Что необходимо для роста, в каких условиях быстрее прорастает семя, с чем это связано?»

 Собирать информацию следует быстро. Если какой-то метод не идет, необходимо помочь ребенку сгруппировать то, что он уже умеет.

 Алгоритм построения познавательных занятий:

1. Интересное начало – точка удивления.
2. Игры на систематизацию знаний («Чем мы похожи, чем отличаются?», «Что сначала, что потом?», «Системный оператор» и др.)
3. Сообщения детей.
4. Метод эмпатии (физминутка, не нарушающая логики занятия)
5. Опытно – экспериментальная деятельность
6. Умозаключения детей на основе опытов.
7. Решение проблемных задач, ситуаций.
8. Продуктивная деятельность (рисование, лепка, конструирование, домашнее задание)

 Такой алгоритм занятия позволяет с помощью системы активных методов включить в деятельность каждого ребенка, поставить его в личностно - развивающую ситуацию, обеспечивающую становление своего опыта, выработку своего знания, собственного мнения, собственной структуры деятельности.

 Модель построения занятия может меняться в зависимости от задачи.

 Так, работая по теме «Домашние животные» в средней группе, дети отбирают карточки с изображением собаки, лошади, курочки, свиньи, коровы и др. Ищут вместе с родителями и воспитателями информацию о них. В литературном центре выставляются книги, альбомы, раскраски, наборы картинок и др. В учебном центре – дидактические игры, материалы к фланелеграфу, картины из цикла «Домашние животные». На информационном стенде – задания на дом, рекомендации для родителей. В течение недели проводятся эвристические беседы, организуются наблюдения в природе, опыты.

 Алгоритм проведения эвристической беседы:

- Где живет? (Собака, курица, кошка и пр.)

- Из чего они состоят? (Части тела)

- Как выглядит их жилье? (Из чего состоит)

- Чем питаются? Какие приспособления для кормления придумал человек?

- Что умеют делать?

- Чего боятся?

- Польза и вред

- Как за ними ухаживать?

 Для систематизации знаний детей используются методы ТРИЗ: метод мозгового штурма, метод свободных ассоциаций, метод фокальных объектов, метод морфологического анализа, метод мозговой атаки, игры «Что сначала, что потом», «Зато», «Наоборот» и др. Применение этой технологии позволяет сочетать предметно – познавательную деятельность с методами активизации и развития творческого мышления у детей.

 Развитие познавательной активности в процессе детского экспериментирования.

 Важнейший вид поисковой деятельности – экспериментирование. Детское экспериментирование – особая форма исследовательской деятельности, в которой наиболее ярко выражены процессы возникновения и развития новых мотивов личности, лежащих в основе саморазвития (Н. Поддьяков).

 Одно из направлений детской экспериментальной деятельности, которое мы активно используем, - опыты. Они проводятся как на занятиях, так и в свободной самостоятельной и совместной с воспитателем деятельности. Опыт – это наблюдение за явлениями природы, которое производится в специально организованных условиях. Познавательная задача эксперимента должна быть ясно и четко сформулирована. Ее решение требует анализа, соотнесения известных и неизвестных данных. В ходе опыта дети высказывают свои предложения о причинах наблюдаемого явления, выбирают способ решения познавательной задачи. Благодаря опытам у детей развиваются способности сравнивать, сопоставлять, делать выводы, высказывать свои суждения и умозаключения. Огромное значение имеют опыты и для осознания причинно – следственных связей.

 Очень важно, что в процессе проведения опытов задействован каждый ребенок.

 Особенно интересно детям экспериментировать с предметами живой и неживой природы. Так, посадив семена цветов зорьки и календулы в специальные стаканчики, дети наблюдают за их развитием: какое семя быстрее проросло, почему; какое влияние на развитие растений оказывает человек, зависит ли рост цветов от погодных условий. Результаты наблюдений мы заносим в специально разработанный календарь.

 Дети фиксируют в строке «погода» каждодневные ее изменения с помощью символов (тучи, солнце, дождь и пр.). В строке «цветы» отмечается день первого появления ростка и его изменения в последующие дня. Эксперимент проводится с двумя видами цветов для сравнения и выявления причин несоответствия. В строке «уход» фиксируется, как дети ухаживают за растением также с помощью символов (палочка для рыхления, кружка для полива и пр.). В календаре информация кодируется, и затем на основе анализа устанавливаются закономерности и связи между ростом и развитием растения, ролью человека и погодным условиям, изменениями в природе. Для того чтобы установить, почему семя календулы проросло быстрее, чем семена зорьки, мы рассматривали их через лупу, ощупывали, обнюхивали, и пр. В результате дети установили: оболочка семени зорьки твердая, толстая, шершавая, не рассыпается под воздействием силы, а у календулы оболочка тонкая и очень хрупкая, семя в виде волосинки, при внешнем воздействии быстро разрушается. Следовательно, под воздействием сырой почвы и тепла семя календулы быстрее прорастает.

 В процессе проведения исследовательской деятельности мы развиваем экологическую грамотность детей, воспитываем активную природоохранную позицию наблюдения за изменениями, происходящими в течение нескольких дней на дереве, одна девочка в моей группе задала мне вопрос: «А почему листочки свернулись?». Этот вопрос послужил толчком к обследованию объекта и установлению причины: появление куколки бабочки. Что же необходимо сделать, чтобы дерево не погибло? Одно из решений: опрыскать растение мыльным раствором. Мы сделали это вместе с детьми.

 Работая на огороде, ребята замечают, что там, где много сорняков, редис мелкий, а там где их нет, крупный. Вывод: сорняки мешают росту растений. Срезая аккуратно веточки деревьев, наблюдаем вместе с детьми, у какого дерева и где (в темном месте или на свету) листочки распустятся быстрее. Дети делают умозаключение: какие условия необходимы для роста растений.

 Таким образом, в организации и проведении опытов можно выделить несколько этапов:

1. Постановка проблемы (задачи).
2. Поиск путей решения проблемы.
3. Проведение опытов.
4. Фиксация наблюдений.
5. Обсуждение результатов и формулировка выводов.

 Исследуются и объекты неживой природы: песок, глина, снег, камни, воздух, вода, магнит и пр. Например, предлагаем слепить фигурку из мокрого и сухого песка. Дети рассуждают, какой песок лепится, почему. Рассматривая песок через лупу, обнаруживают, что он состоит из мелких кристалликов-песчинок, этим объясняется свойство сухого песка - сыпучесть.

 Старших дошкольников мы знакомим с движением тел и его основными компонентами, шарообразностью Земли, суточными и сезонными изменениями, с массой тел при помощи весов, с агрегатными изменениями вещества, прямолинейностью распространения света и пр.

 Организация исследовательской деятельности в процессе наблюдений.

 И.П.Павлов считал наблюдательность одним из самых главных качеств исследователя, без которого невозможно сделать ни одного открытия. Наблюдение - очень сложный процесс и требует огромной концентрации внимания, интеллектуальных и волевых усилий.

 В содержание наблюдений за объектами природы включаются следующие моменты:

- определение строения растений и животных, выделение целостного объекта и частей, из которых он состоит;

- разнообразные проявления живых существ (способы функционирования, для животных – разные формы поведения);

- определение свойств и характеристик объектов и их частей (цвета, размера, формы, особенностей поверхности);

- выделение компонентов внешней среды и их качественных характеристик.

 Так, рассматривая одуванчик, дети отмечают, из чего он состоит, каковы его функции (что делает: цветет, растет, пахнет, колышется, пьет, гнется, гибнет, размножается), какой он на ощупь (влажный, мягкий шершавый), почему утром бутон закрыт, а днем раскрывается? Таким образом, чем больше органов чувств задействованы в познании, тем больше свойств выделяет ребенок в исследуемом объекте. Следовательно, расширяются его представления, позволяющие ему сравнивать, различать, активно размышлять и сомневаться.

 Для того чтобы наглядно проследить изменения в живой и неживой природе, происходящие от сезона к сезону, мы используем различные модели календарей наблюдений. Например, в средней группе – круговую диаграмму.

 Каждый сектор окрашен в определенный цвет: желтый – осень, белый – зима, зеленый – весна, красный – лето. На этом «волшебном круге» отмечаем те предметы сезона, которые наблюдали дети. В круговой диаграмме сделаны кармашки, надрезы, куда помещаются символы, значки, обозначающие приметы каждого времени года. Знак, символ помогает ребенку обобщать и сохранять информацию.

 Значки вводятся только после наблюдений.

 В старшей группе дети фиксируют наблюдения за ростом высаженных растений, за животными в календаре природы с помощью символов.

 Творческое познание природы способствует формированию представлений об основных закономерностях природы. В младшем возрасте это изменяемость времен года и зависимость изменений в живой природе (т. е. в жизни растений и животных) от меняющихся условий неживой природы. Для того чтобы научить малышей выделять простейшие связи в наблюдаемых природных процессах, работу с ними мы начинаем с 4-х лет. В этом возрасте мы развиваем у детей представление об отдельных, часто встречающихся явлениях неживой природы (осадки – снег, дождь, град, выделяемые свойства песка, воды, утро – вечер, день – ночь и т. д), а также знакомим с объектами живой природы: комнатными и дикорастущими растениями, дикими и домашними животными. В результате дети приобретают определенный багаж знаний о мире природы. У них возникает познавательный интерес к объектам природы, желание узнавать новое о свойствах вещей, активно исследовать их. Они задают вопросы: «Почему осенью улетают птицы? Где зимой живут жучки и бабочки? Почему снег в комнате тает?». В этом возрасте внимание детей становится более устойчивым, они могут довольно долго наблюдать за животными и растениями.

 Сущность наблюдений заключается в чувственном познании природных объектов, через различные формы восприятия – зрительную, слуховую, тактильную, кинестетическую, обонятельную и др.

 Детей знакомят с небольшим количеством растений в помещении и на участке. Рассматривая их, наблюдая за их ростом и развитием в разных условиях внешней среды, дошкольники учатся различать растения, правильно называть, ориентируясь на характерные признаки – формы, размер, окраску листьев, плодов, цветов, стеблей. Знакомятся с функциями органов: корнями растение удерживается в земле, высасывает из нее воду и питательные вещества, которые по стеблю, стволу, веткам переходят в листья, цветы, плоды. Главная функция листьев – поглощение солнечного света. Цветок – это орган размножения. На его месте появляется плод с семенами, из которых в дальнейшем могут вырасти новые растения.

 В содержание наблюдение за животными включаются следующие компоненты:

- способы передвижения (как и с помощью каких органов оно происходит);

- облик: части тела, особенности строения, характеристики (окраска, форма, размер) внешних органов;

- ориентировка в пространстве (как прислушиваются к звукам и шумам, как осматриваются);

- как реагируют на окружающее;

- среда обитания – особенности местности, корм, другие животные – соседи (враги, нейтральные);

- взаимоотношения с людьми – реакция на их появление;

- жизненные проявления в разные сезоны: изменения в окраске в переходные сезоны, гнездостроение, запас кормов, их поиск зимой.

 Помимо содержания, чрезвычайно важно определить организационно – методические формы проведения наблюдений за объектом природы. Педагогический процесс должен быть построен таким образом, чтобы интерес детей к обитателям уголка возрастал. Представления о них постоянно расширялись, а к концу учебного года любой ребенок мог бы быть экскурсоводом по уголку природы. Этим требованиям отвечает циклическое наблюдение, которое организуется в различные режимные моменты повседневной жизни.

 Отдельно взятый цикл – это ряд взаимосвязанных наблюдений за конкретным объектом уголка природы или участка детского сада. Каждое из наблюдений цикла имеет свое содержание, свою цель, не повторяет другие наблюдения, но взаимосвязано с ними. Цикл наблюдений позволяет ребенку чувственным путем и самостоятельно приобрести систему конкретных знаний о животных и растениях, которые живут по соседству с ним. Многоразовое обращение к одному и тому же объекту на протяжении одного – трех месяцев формирует устойчивый познавательный интерес детей к нему. В результате у малышей возникает потребность в новых самостоятельных наблюдениях.

 Например, цикл наблюдений за рыбкой может включать в себя следующие направления:

- Кто живет в аквариуме? (улитка, рыбки, водоросли. Камешки и пр.) Какие они?

- В каких условиях живет рыбка? (где она плавает, чем дышит)

- Что и как ест рыбка?

- Что есть у рыбки? (голова, туловище, плавники, хвост, чешуя, глаза, жабры, рот и т. д.)

- Почему такое обтекаемое тело?

- Рыбка живая. Как о ней надо заботиться?

- Как рыбка плавает? (вверх, вниз, вправо, влево, вперед, назад, медленно, быстро)

- Как рыбка отдыхает?

- Аквариум с рыбками – это красиво.

 Цикл наблюдений проводится в течение длительного времени. На неделю планируется 1 – 2 наблюдения. Таким образом, цикл из восьми наблюдений может быть реализован в работе. Например, со старшими детьми за 1,5 – 2 месяца. Составление и разработка цикла наблюдений – это творчество педагога, его можно спланировать по-разному (короче, длиннее, с включением самых разных моментов и ситуаций), в цикле всегда учитываются конкретные особенности объекта природы.

 По каждому животному уголка природы во всех возрастных группах составляется отдельные циклы наблюдений. Дети должны знать и любить своих питомцев. Специальные циклы наблюдений посвящаются представителям растительного мира: комнатным растениям, растениям, произрастающим на участке детского сада (вязу, акации, клену, сосне, тополю и пр.), первоцветам.

 Все, что постоянно находится рядом с ребенком, должно быть им замечено, должно привлекать его внимание, вызывать интерес: зимующие птицы, насекомые.

 Требования к проведению наблюдений:

- пространственная организация наблюдений должна быть такой, чтобы любой объект природы был максимально доступен каждому ребенку. В каждом конкретном случае воспитатель продумывает, какое количество детей может одновременно участвовать в наблюдении, как их расположить, чтобы все они находились в одном ряду. Ребенок должен иметь возможность самостоятельно получить сенсорную информацию о природе (ощутить характер поверхности, определить форму, температуру, тяжесть объекта, услышать звуки, исходящие от него, почувствовать запах). Вдоль грядки можно разместить всю группу (если грядка большая), а вокруг аквариума не более пяти человек.

 Воспитатель словесно обозначает все то, что видят дети, но слово должно идти вслед за восприятием – только в этом случае у ребенка формируется полноценное знание

- восприятие любых объектов должно быть не продолжительно, поскольку наблюдение – это психическая, интеллектуальная деятельность, требующая сосредоточенного внимания, волевого усилия, умственного напряжения. Во время наблюдений нельзя разговаривать, играть, манипулировать предметами. Оптимальное время для интенсивной умственной деятельности детей – 3-10 минут, этим временем и ограничивается наблюдение.

 3. Наблюдение складывается по определённой схеме: начало, основная часть и конец. Сначала необходимо собрать детей и сконцентрировать их внимание. Лучше использовать следующие приёмы, которые вызывают лёгкие положительные эмоции и готовность внимать воспитателю:

 - призыв вместе посмотреть что-то интересное;

 - ласковая интригующая интонация;

 - загадка-описание, загадка-действие о предмете наблюдения.

 Вторая часть – основная, она обеспечивает самостоятельное получение сенсорной информации. Педагог предлагает посмотреть на объект и задаёт вопросы с паузами в 2-3 секунды. Секунды молчания и тишины – главный момент в наблюдении: они позволяют детям сосредоточиться в поиске ответов на вопросы.

 Основная часть должна быть цельной, единой. Её нельзя прерывать рассказами, пояснениями, стихами, играми, загадками. Можно использовать логично подобранные действия и движения. Например, после двух секунд наблюдения предложить детям показать, как открывает и закрывает рот рыба, как прикрывает глаза птица, спросить, что ощущают дети. Наблюдения, удачно сопряжённые с действиями, облегчают получение информации. В конце наблюдений воспитатель читает стихи, поёт песни, играет, загадывает загадки о наблюдаемом объекте.

 4.Необходима специальная подготовка к наблюдениям. Например, перед тем, как наблюдать за тем, как птица отдыхает и спит вечером, нужно включить свет с одной стороны, соблюдать тишину и т. д. В некоторых случаях даются задания для самостоятельного наблюдения: послушать, как птица поёт, какие звуки издаёт, что означает пение птицы и пр.