

**Презентация опыта работы воспитателя ДОУ
на семинаре-практикуме для воспитателей ДОУ**

На протяжении последних лет я углубленно работаю над темой «Опытно-исследовательская деятельность в детском саду», так как считаю, что поисково-познавательная деятельность, протекающая в форме экспериментальных действий играет существенную роль в формировании представлений о физических свойствах объектов окружающего мира. Свою деятельность я организую в соответствии с требованиями ФГОС.

В стандарте определено: «познавательное развитие предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формировании познавательных действий, становление сознания; развитие воображения и творческой активности; формирование первичных представлений об объектах окружающего мира, об их свойствах и отношениях (форме, цвете, размере, материале, звучании, ритме, темпе, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях и др.)» То есть на этапе развития познавательной активности ребенка понимается процесс усвоения умений и навыков, а главным образом, поиск знаний, приобретение знаний самостоятельно или совместно с взрослым под его тактичным руководством.

В настоящее время в стране активно происходит процесс качественного обновления образования, усиливается его культурологический, развивающий, личностный потенциал. В связи с пересмотром приоритетных направлений деятельности в дошкольном образовании преобладает деятельность, направленная на развитие у детей способности к начальным формам обобщения, умозаключения, абстракции. Одним из таких направлений является познавательно-исследовательская деятельность. Поиск эффективных средств развития исследовательской активности дошкольников – представляет актуальную проблему, требующую не только теоретического, но и практического решения. И для этого различные формы исследовательской деятельности активно внедряются мною в образовательный процесс.

Новизной моего опыта является исследование и структуризация практического материала на основе комплексного использования элементов ранее известных и современных методик детского экспериментирования, таких как Прохорова Л.Н., Балакшина Т.А. «Детское экспериментирование — путь познания окружающего мира», Поддяков А.И. «Комбинаторное экспериментирование дошкольников», О.В. Дыбина «Неизвестное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников», Иванова А.И. «Естественнонаучные наблюдения и эксперименты в детском саду. Растения» и пр.

Цель моей работы – развитие познавательной активности детей в процессе познавательно-исследовательской деятельности.

Для ее реализации я поставила перед собой следующие **задачи**:

- создание предпосылок формирования практических и умственных действий;

- создание условий для формирования основного целостного мировидения ребенка старшего дошкольного возраста средствами опытно-экспериментальной деятельности;
- развитие наблюдательности, умения сравнивать, анализировать, обобщать; -
- развитие познавательного интереса детей в процессе экспериментирования,
- развитие умения устанавливать причинно-следственную зависимость, умение делать выводы;
- развитие внимания, зрительной, слуховой чувствительности;
- расширение представлений детей о физических свойствах объектов окружающего мира;
- знакомство с различными свойствами веществ (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость);
- развитие представлений об основных физических явлениях (отражение, преломление света, магнитное притяжение);
- развитие представлений детей о некоторых факторах среды (свет, температура воздуха и её изменчивость; вода-переход в различные состояния: жидкое, твердое, газообразное их отличие друг от друга; воздух - его давление и сила; почва - состав, влажность, сухость).
- расширение представлений детей о значимости воды и воздуха в жизни человека;
- формирование навыка выполнения правил техники безопасности при проведении физических опытов-экспериментов;
- развитие эмоционально-ценностные отношения к окружающему миру;
- развитие интеллектуальных эмоций детей посредством создания условий для возникновения удивления по отношению к наблюдаемым явлениям, для пробуждения интереса к решению поставленных задач, для раздумья, для возможности радоваться сделанному открытию;
- формирование у детей умений целенаправленно отыскивать ответы на вопросы – делать предположения, определять средства и способы для их проверки, осуществлять эту проверку и делать выводы.

Из ФГОС, нам известно, что важным для реализации опытно-исследовательской детской деятельности является создание необходимых условий. «Организация образовательного пространства и разнообразие материалов, оборудования и инвентаря (в здании и на участке) должны обеспечивать игровую, познавательную, исследовательскую и творческую активность всех воспитанников, экспериментирование с доступными детям материалами».

Поэтому свою работу я начала с оборудования мини-лаборатории (фото № 1) «Всезнайка», которая располагается в центре экспериментирования. Ее хозяином является персонаж «Флорик» (мягкая игрушка). Оборудование, представленное в мини-лаборатории, отражает ее содержание. Там имеются:

- а) приборы – помощники: увеличительные стекла, цветные стекла, очки, безмен, песочные и гелевые часы, градусники, компас, магниты, секундомер;

б) разнообразные сосуды из различных материалов (пластмасса, стекло, металл) разного объема и формы, это: пробирки, колбы, стаканчики, розетки, пипетки, трубочки, воронки, шприцы и др.;

в) красители, пищевые и непищевые (гуашь, акварель, зеленка, йод, марганцовка и др.);

г) технические материалы; гайки, скрепки, болты, гвозди, шурупы, винтики, детали конструктора;

д) медицинские материалы: шприцы, пипетки, деревянные палочки, мерные ложки, резиновые груши и др.;

е) природный и другой сыпучий материал: камешки, ракушки, монеты, глина, песок, сахар, соль, земля, мука, птичьи перья, шишки, спил и листья деревьев, мох, селина и т.д.;

ж) разные виды бумаги: обычная, картон, калька, наждачная, копировальная, бумажные фильтры, ватман и т.д.;

з) утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, дерева, пробки и т.д.;

и) прочие материалы: зеркала и воздушные шары, пилка для ногтей, сито, свечи, ступа, детские халаты, клеенчатые фартуки, контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов.

Весь материал, находящийся в центре экспериментирования, соответствует среднему уровню развития ребенка, а также имеются материалы и оборудование для проведения более сложных опытов-экспериментов, рассчитанных на детей с высоким уровнем развития.

Также в моей группе создана необходимая предметно-пространственная среда развития и саморазвития ребенка, что способствует самостоятельному приобретению опыта познания физических закономерностей и включает следующие **мини-среды, представленные в виде макетов**: ландшафт с объектами природы: река, поле, лес, горы и пр.; представлены схемы различных способов достижения цели познавательной деятельности; модели знакомых игр, различные природные материалы, предметы-посредники. Таким образом, развивающее пространство группы представляет собой единую цепь мини-сред, где осуществляется развитие исследовательских способностей ребенка – дошкольника.

Стратегию моей деятельности определяют основные принципы дошкольного образования:

1. Принцип научности - предполагает подкрепление всех средств познания научно-обоснованными и практически апробированными методиками;

2. Принцип целостности: - основывается на комплексном принципе построения непрерывности процесса поисково-исследовательской деятельности;

3. Принцип систематичности и последовательности: - обеспечивает единство воспитательных, развивающих и обучающих задач, предполагает повторяемость тем во всех возрастных группах и позволяет детям применить усвоенное и познать новое на следующем этапе развития;

4. Принцип доступности: - предполагает построение процесса обучения дошкольников на адекватных возрасту формах работы с детьми; - предусматривает решение программных задач в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников

5. Принцип построения образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования;

6. Принцип поддержки инициативы детей в различных видах деятельности;

7. Принцип креативности: - предусматривает «выращивание» у дошкольников способности переносить ранее сформированные навыки в ситуации самостоятельной деятельности, инициировать и поощрять потребности детей самостоятельно находить решение нестандартных задач и проблемных ситуаций.

8. Принцип формирования познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности;

9. Принцип результативности - предусматривает получение положительного результата проводимой работы по теме независимо от уровня интеллектуального развития детей.

Мною составлено и апробировано перспективное планирование по опытно-исследовательской деятельности для детей старшего дошкольного возраста. Содержание перспективного планирования разработала в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования в разделе «Познавательное развитие». В своем перспективном планировании я отразила динамику реализации поставленных задач в данном направлении, используя для этого современные педагогические технологии и следующие формы работы с детьми:

- организованная образовательная деятельность (занятия);
- совместная деятельность взрослого и детей;
- взаимодействие ребенка со сверстниками в процессе самостоятельной деятельности;
- проблемные ситуации;
- эвристические задачи;
- проведение опытов – экспериментов (создана картотека).

Все это может быть также частью или отдельным этапом любого занятия с детьми, ориентированного на разные виды детской деятельности (математической, речевой, конструктивной, изобразительной, исследовательской и др.).

Примерный алгоритм

подготовки и проведения занятия-экспериментирования

1. Предварительная работа (экскурсии, наблюдения, беседы, чтение, рассмотрение иллюстративных материалов, зарисовки отдельных явлений, фактов и пр.) по изучению теории вопроса.
2. Определение типа, вида и тематики занятия-экспериментирования.
3. Выбор цели, задач работы с детьми (как правило, это познавательные, развивающие, воспитательные задачи).
4. Игровой тренинг внимания, восприятия, памяти, логики мышления.
5. Предварительная исследовательская работа с использованием оборудования, учебных пособий в мини-лаборатории.
6. Выбор и подготовка пособий и оборудования с учетом сезона, возраста детей, изучаемой темы.
7. Обобщение результатов наблюдений в различных формах (дневники наблюдений, коллажи, фотографии, рассказы, рисунки и пр.) с целью подведения детей к самостоятельным выводам по результатам исследования.

В ходе организованной образовательной деятельности (занятий) важно вызвать и поддержать интерес детей к изучаемой теме, чтобы решить все поставленные задачи. А предлагаемые мной опыты напоминают детям «фокусы», они необычны, а, главное – дети все проделывают сами и испытывают от своих маленьких и больших «открытий» чувство радости. Некоторым занятиям дети сами дают необычные названия. Если они открыли для себя что-то новое - «Занятия – открытия», много удивлялись - «Занятия-удивления». После занятий у детей возникает множество вопросов, в основе которых лежит познавательный мотив. Например, опыт «Опусти яйцо в бутылку» - это настоящий фокус в воображении детей, который направлен на удивление детей, на чудо. Этот опыт проводится самим воспитателем, как демонстрационный.

Совместная деятельность, наиболее привлекательная для меня форма организации работы с детьми в опытно - исследовательской деятельности. В ходе этой деятельности наблюдаются такие позитивные моменты как:

- закрепление ранее полученного (усвоенного) материала;
- продолжение работы по расширению представлений о предметах и явлениях;
- свобода действий, как для взрослого, так и для детей (возможность отойти от намеченного плана);
- роль педагога носит гибкий характер (ведущий, партнер);
- дети получают возможность удовлетворить присущую им любознательность (почему, как, зачем, а что будет, если), почувствовать себя учеными, исследователями, первооткрывателями.

Очень важно в процессе работы задействовать все органы чувств (не только видеть и слышать, но и нюхать, трогать, и даже пробовать на вкус (если это возможно и безопасно)).

Совместную деятельность в ходе режимных моментов на предмет проведения опытов и экспериментов с детьми старшего возраста организовываю в соответствии с перспективным планированием и в ходе различных создавшихся ситуаций в процессе детской деятельности. Работа проводится с небольшими группами детей с учетом уровня развития и познавательных интересов детей.

В ходе работы опыты и эксперименты были подобраны и сгруппированы мною по видам:

1. Запланированные опыты и эксперименты. Подготовку к их проведению я начинаю с определения текущих дидактических задач. Затем выбираю объект, с которым знакомлюсь заранее – и на практике, и информационно. Одновременно осваиваю технику экспериментирования, если она мне не знакома. (Например, тот же опыт с яйцом). Для проведения опытов детьми самостоятельно, выбираю опыт, содержание которого безопасно. Предлагаю детям поставить опыт, сообщаю им цель или задачу таким образом, чтобы дети сами определили, что им нужно сделать. Для этого использую новые способы и подходы, такие как создание проблемных ситуаций, решение познавательной задачи или выполнение какого –либо упражнения. Например, ставлю перед детьми проблему «Нужна ли картошка, чтобы приготовить кисель?». Даю время на обдумывание, и затем привлекаю детей к обсуждению хода эксперимента. Показываю детям сухой крахмал, который поможет сварить кисель. Объясняю детям, что сначала нужно приготовить из картофеля. Предлагаю детям взять клубни картофеля и потереть на терке. Получившуюся массу положить в прозрачную миску. Залить эту массу водой, промыть ее в воде и процедить через сито. Какого цвета вода? (Белого цвета). Дать жидкости отстояться. Далее задаю детям вопрос: Что произошло с водой? (вода стала прозрачной). Предлагаю аккуратно слить воду. Что вы видите на дне миски? (Версии детей). Ребята, мы с вами сделали открытие! Осадок на дне стакана – это вещество, которое называется крахмал! Какого цвета крахмал? Помешайте его ложкой. На что он похож? Если его высушить, то он превратится вот в порошок (сухой крахмал), который продается в магазинах, называется он картофельный крахмал. Если крахмал добавить в кипящую воду, то получится кисель. Предлагаю детям отнести крахмал на кухню и понаблюдать за тем, как повар будет варить кисель.

В процессе работы поощряю детей, ищущих собственные способы решения задачи, варьирующих ход эксперимента и экспериментальные действия. В то же время не выпускаю из поля зрения тех, кто работает медленно, по какой-то причине отстает и теряет основную мысль. Заключительным этапом эксперимента является подведение итогов и формулирование выводов. Выводы можно делать в словесной форме, а

можно использовать графическое фиксирование результатов, т.е. оформлять в рисунках, схемах. Решение задач можно осуществлять в 2 вариантах:

- дети проводят эксперимент, не зная его результата, и таким образом приобретают новые знания;
- дети вначале предсказывают вариант, а затем проверяют, правильно ли они мыслили.

Продолжительность эксперимента определяется следующими факторами:

- Особенности изучаемого явления (например, долгосрочный опыт – наблюдение за луком, за зерновыми культурами (рост овса)
- Наличием свободного времени (например, в сильный мороз, в виду не выхода на прогулку появилось свободное время, я организую проведение краткосрочного опыта с окрашенной водой: «Изготовление цветных льдинок»).
- Состоянием детей, их отношением к данному виду деятельности (например, когда дети сами просят воспитателя провести какой – либо опыт).

Если дети устали, занятие прекращаем ранее задуманного срока, если же, наоборот, интерес к работе велик, ее можно немного продолжить.

2. Случайные эксперименты. Они специальной подготовки не требуют, а проводятся экспромтом в той ситуации, которая сложилась на тот момент, когда дети увидели что-то интересное в природе, в уголке природы или на участке. И для этого мне, как взрослому необходимо быть всесторонне грамотным, самой обладать достаточно обширными познаниями. В противном случае интереснейшие события пройдут мимо детей непонятыми, незамеченными. Отсюда следует, что подготовкой к случайным экспериментам является постоянное самообразование по всем разделам данного направления. Например, вокруг много интересного. Но самое привлекательное – большущая лужа в самой середине прогулочного участка, в которой весело отражается солнышко. Во время прогулки я обращаю внимание детей на лужу: «Откуда появилась лужа?» Начинаем с детьми планирование процесса ознакомления и исследования данного объекта: вводим новое понятие и определяем степень знакомства с ним: лужа.

а) Небольшое углубление с дождевой или подпочвенной водой.

б) Пролитая на поверхность жидкость. А кто эту жидкость пролил?

Предполагаемые версии детей (лужа от дождя, пролили ведро или лейку с водой и т.д.).

А что если кинуть в лужу камешек? От камушков по воде расходятся по воде круги. Лужа морщится. От маленького камушка – немножко. От большого - по воде расходятся широкие круги.

В этом случае выделяем два основных вида ориентировочно-исследовательской (поисковой) деятельности у дошкольников. Первый – активность в процессе деятельности полностью исходит от самого ребенка. Второй – организуется взрослым, который выделяет существенные элементы ситуации, формирует у ребенка определенные сведения об объекте окружающей среды (луже).

3. Эксперименты, которые служат ответом на вопрос ребенка. К проведению таких опытов привлекается либо тот ребенок, который задал вопрос, либо его товарищи. Выслушав вопрос, я стараюсь не отвечать на него, а советую ребенку самому установить истину, проведя несложное наблюдение: «А ты сам посмотри, будет ли воробей есть творог!» Или: «Ребята, Коля спрашивает, нужно ли сегодня поливать цветы, как проверить?», «Ребята, Женя говорит, что под снегом травы нет, а Лена считает, что есть. Как это узнать?»

4. Опыты, направленные на выявление причинно-следственных связей. Детям старшей группы становятся доступными и двух – и трехчленные цепочки причинно-следственных связей, поэтому им чаще надо задавать вопрос «Почему?» И сами они в этом возрасте становятся почемучками: большинство вопросов начинается с этого слова. Например, спрашивая у детей, почему на нашем участке не растет трава, мы можем получить следующую логическую цепочку: «Раз мы бегаем по участку, почва стала твердой (1 звено), значит, растение не может раздвинуть ее своими корнями (2 звено).

5. Опыты – наблюдения.

• **Сравнительные наблюдения.** Нацеливаю детей на проведение сравнительного наблюдения двух распространенных комнатных растений – сансеvierии (щучий хвост) и сенполии (фиалки). Предлагаю закончить предложения:

- У фиалки листья опушенные, а у щучьего хвоста...

- Листья у фиалки меньше, а у щучьего хвоста...

- Щучий хвост более теневынослив, чем...

- Назовите сходства этих растений: - зеленые; - цветут; - требуют умеренного полива; - размножаются делением куста или листовыми черенками.

- Назовите различия: - в размерах; - в окраске листьев; - в форме листьев; - в форме и цвете цветов; - в отношении к свету.

• **Обобщающие наблюдения** (эксперименты, в которых прослеживаются общие закономерности предметов и явлений, изученных ранее по отдельным этапам). Опять же, предлагаю сравнить свойства самых распространенных объектов для наблюдений – это снег, вода и лед. Предлагаю детям рассмотреть внимательно воду, снег и лед и рассказать, чем они схожи и чем отличаются; сравнить, что тяжелее (вода или лед, вода или снег, снег или лед); определить что произойдет, если их соединить (снег и лед растают); сравнить, как изменяются в соединении их свойства: воды и льда (вода остается прозрачной, становится холоднее, ее объем увеличивается, так как лед тает); воды и снега (вода теряет прозрачность, становится холоднее, ее объем увеличивается, снег изменяет объем); снега и льда (не взаимодействуют). Как сделать лед непрозрачным? (измельчить его).

Приведу еще такой пример, он достаточно известен «Наблюдение за ростом лука».

Дети получили представления о длительной опытно-исследовательской работе на огороде. Они познакомились с выращиванием семян: тыквы и фасоли, перца и помидор, моркови и свеклы.

Также мы с детьми проводили и такие длительные опыты, которые наглядно помогают понять зависимость жизни растений от воды, кислорода и света: «выпрямляющийся стебель», испаряющаяся влага, необходимость солнечного света для роста растений. Наглядно мы отследили в процессе наблюдений за ростом и развитием лука, который мы сажаем в группе для исследования.

Помещая луковички в разные условия, ограничивая опытные образцы в свете, тепле, воде, дети наблюдают за их развитием, зарисовывают этапы роста, скорость выбрасывания перьев лука, их окраску. Дети с удовольствием каждое утро приходят, и интересуются, что произошло с луком. В итоге был сделан вывод: корень достаёт из почвы воду и минеральные вещества. Для роста растениям необходимы: вода, тепло и свет.

Для организации самостоятельной познавательной деятельности детей в условиях развивающей среды особую значимость имеют приемы, стимулирующие развитие их познавательной активности. Это:

- **Экспериментальные игры** «Тонет – не тонет», «Как галке напиться?», «Мыльные пузыри», «Сделаем растворы», «В каком виде легче плавать» и др., которые позволяют убедиться в достоверности физических и природных явлений и закономерностей.

- **Действия с магнитами, лупой, измерительными приборами, переливание жидкостей, пересыпание сыпучих материалов и др.** позволяют детям самостоятельно овладеть способами познавательной деятельности.

- **Наблюдение природных явлений в реальной жизни** (замерзание воды в лужах, таяние снега при повышении температуры, выпадение росы, тумана, появление радуги, распространение грома и молнии, образование пара от дыхания в холодную погоду и др.), пробуждают детей к поиску объяснения причин появления и образования природных явлений, обоснованию их физическими законами.

- **Рассматривание** схем к опытам, таблицы, упрощенные рисунки позволяет упростить понимание сложных явлений на дошкольном уровне.

- Использование энциклопедических данных в разделах «Знаете ли вы?» и «В мире интересного» повышает интерес к обсуждению проблем, развивает интеллектуальную рефлексивность.

- **Драматизация:** ребенок берет на себя то роль Незнайки - Почемучки, задающего вопросы, то роль экспериментатора, умеющего все объяснять и отвечать на вопросы.

Данная работа предусматривает активное привлечение родителей к сотрудничеству. Для ребенка важно, чтобы его мама и папа поддерживали его интересы, поэтому я стараюсь привлекать родителей к активному участию. Так, например, можно предложить детям дома проделать ряд опытов с водой, воздухом, провести исследования, ответить на вопросы: где

можно найти воду дома? Для чего нужна вода и бережете ли вы ее? Родители помогают, направляют детей на выполнение заданий. Кроме этого, родители помогают в оформлении разнообразных коллекций. Они собирают экспонаты во время отпуска, на даче, на прогулках, проявляя при этом большой интерес к занятию. Кроме этого, родители привлекают детей к уходу за домашними питомцами, комнатными растениями и воспитывают ответственность за их жизнь и здоровье. Для просвещения родителей можно провести консультации по темам: «Организация детского экспериментирования в домашних условиях», «Экспериментирование с водой». Большой популярностью и у детей, и у родителей пользуются тематические выставки фотографий «Моя семья в лесу», «Моя семья на даче», «Наши домашние питомцы» и др. В индивидуальных беседах, консультациях с родителями, на родительских собраниях, через различные виды наглядности я убеждаю родителей в необходимости повседневного внимания к детским радостям и огорчениям, доказываю, насколько правы те, кто строит свое общение с ребенком как с равным, признавая за ним право на собственную точку зрения. Кто поддерживает познавательный интерес детей, их стремление узнать новое, самостоятельно выяснить непонятное, желание вникнуть в сущность предметов, явлений, действительности.

В процессе своей работы я увидела, что дети с удовольствием экспериментируют, раскрывают содержание представлений, навыков и умений в поисковой деятельности, умеют выделять и ставить проблему, предлагают возможные решения этой проблемы, проверяют эти возможные решения в ходе проведения исследований. Исходя из данных, умеют делать выводы на основе результата исследования, делают обобщения, умеют соблюдать правила техники безопасности при проведении физических экспериментов. Динамика усвоения у детей знаний, умений, навыков положительна, что говорит об эффективности проводимой мной работы по данной проблеме.

Таким образом, ознакомление дошкольников с явлениями неживой природы, физическими явлениями и законами посредством проведения опытно-исследовательской деятельности занимает особое место в системе разнообразных знаний об окружающем, поскольку предмет ознакомления присутствует, регламентирует, оказывает свое влияние и непрерывно воздействует на развитие ребенка.

В заключении хочется еще раз подчеркнуть, что в детском саду не должно быть четкой границы между обыденной жизнью и экспериментированием, ведь экспериментирование не самоцель, а только способ ознакомления детей с миром, в котором им предстоит жить!

А закончу я свое выступление китайским изречением:

То, что я увидел, я помню. То, что я услышал, я забыл. То, что я сделал, я знаю!