**Из опыта работы Епифановой Татьяны Сергеевны,**

воспитателя МДОУ детский сад №36 г. Кунгура

**«Организация совместной деятельности с детьми старшего дошкольного возраста в процессе экспериментирования»**

Люди, научившиеся… наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошел. К.Е.Тимирязев

Дорогие коллеги!

Вам хорошо известно, что существенной стороной подготовки ребенка к школе является воспитание у него внутренней потребности в знаниях, проявляющихся в познавательном интересе.

Старший дошкольный возраст – самоценный этап развития познавательной активности ребенка, под которым понимается не только процесс усвоения знаний, умений и навыков, а главным образом, поиск знаний, приобретение знаний самостоятельно или совместно со взрослым под его тактичным руководством.

 Одним из эффективных методов познания закономерностей и явлений окружающего мира является метод экспериментирования.

 Основываясь на многолетнюю практику по данной теме, утверждаю, что дети очень любят экспериментировать.

 Это объясняется тем, что им присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, и экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является ведущим, а в первые три года – практически единственным способом познания мира.

Ребенок-дошкольник сам по себе уже является исследователем, проявляя живой интерес к различного рода исследовательской деятельности, в частности – к экспериментированию. К старшему дошкольному возрасту заметно возрастают возможности **поисковой, исследовательской деятельности, направленной на «открытие» нового, которые развивают продуктивные формы мышления. При этом главным фактором выступает характер деятельности**.

Как подчеркивают психологи, для развития ребенка решающее значение имеет не изобилие знаний, а тип их усвоения, определяемый типом деятельности, в которой знания приобретаются.

 Проанализировав работу по познавательной активности детей на занятиях, я заметила, что дети часто бывают пассивны, с трудом сопоставляют различные факты, выдвигают гипотезы, делают выводы. Но они быстро справляются с заданием, если оно переводится в практическую плоскость или игру.

Внимательно изучив концептуальные подходы комплексной программы «Радуга» к познавательному развитию детей выявила, что опытническая работа совсем не присутствует в разработках, недостаточно раскрыты наблюдения (в них дети получают информацию только из рассказов педагога).

Понимая, что экспериментальная деятельность вызывает у детей особый интерес, я решила создать для детей такие условия, в которых они бы легко научились решать все поставленные перед ними задачи.

Тема **«Организация совместной деятельности с детьми старшего дошкольного возраста в процессе экспериментирования.**

Таким образом, проблема разработки системы мероприятий по данной теме для меня стала актуальной, и я поставила перед собой следующую цель и задачи:

 **Цель: РАЗВИВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ.**

**Задачи:**

**- Развивать интеллектуальные эмоции детей: создавать условия для возникновения удивления по отношению к наблюдаемым явлениям, для пробуждения интереса к решению поставленных задач, для раздумья, для возможности радоваться сделанному открытию.**

**- Формировать у детей разные способы познания, которые необходимы для решения познавательных задач.**

**- Учить детей целенаправленно отыскивать ответы на вопросы – делать предположения, средства и способы для их проверки, осуществлять эту проверку и делать адекватные выводы.**

Необходимо отметить, что развивая познавательные процессы, формируя действенное отношение к окружающему миру, дети учатся общению со взрослым и сверстниками, умению выражать свои мысли, высказывать свои суждения, слушать и понимать других.

В работах многих отечественных педагогов говорится о необходимости включения дошкольников в осмысленную деятельность, в процессе которой они смогли бы приобретать знания самостоятельно.

Организуя деятельность по экспериментированию, опираюсь на ряд вариативных программ и методик:

* Комплексную программу «Радуга»,
* Программу по экологическому образованию дошкольников «Наш дом – природа» Н.А.Рыжовой,
* Занимательные опыты и эксперименты «Неизведанное рядом» О.В.Дыбиной, которые являются практическим пособием по авторской программе «Ребенок в мире поиска», г.Тольятти.
* Методические рекомендации по организации экспериментальной деятельности дошкольников под ред. Л.Н. Прохоровой.

Предлагаю вашему вниманию адаптированную модель по формированию навыков экспериментальной деятельности с детьми старшего дошкольного возраста.

**На 1-м этапе**  я изучила личностные качества детей, определила их индивидуальные возможности, выявила место детского экспериментирования в предпочтениях детей и уровень сформированности деятельности экспериментирования.

**На 2-м этапе –** подобрала дидактический материал и составила учебно- тематические планы.

**На 3-м этапе –** продумала работу с родителями.

**На 4-м этапе –**  провела анализ результатов деятельности, определяющий уровень сформированности навыков экспериментирования,

Для того, чтобы проверить у дошкольников уровень сформированности навыков исследовательской деятельности я учитываю характеристики, которые определяются как **«Ряд навыков деятельности», опираясь на методические рекомендации под редакцией Л.Н.Прохоровой.**

Ребенку предлагается выбрать ситуацию, в которой он хотел бы оказаться. Последовательно делается 3 выбора. Все они фиксируются в протоколе. За 1-й выбор – 3 очка, за 2 – 2, за 3-й – 1 очко. Вывод делается по сумме баллов в целом по группе. Данные результаты можно внести в портфолио (в графу, предпочитаемых видов деятельности со слов ребенка).

Данные исследования наглядно показали, что у детей нет устойчивого интереса к экспериментальной деятельности, так как не было научной и практической базы по данной форме работы.

 Основываясь на анализе системы работы в детском саду, условиях и подходах к экспериментированию, как средству развития познавательной активности детей спроектировала свою последующую работу, и это был переход ко 2 этапу модели…

Реализацию поставленных задач осуществляю в трех основных формах:

* **занятия**
* **самостоятельная деятельность детей**
* **совместная деятельность взрослого и детей, а также ребенка со сверстником**

Последовательность форм работы не случайна, ведь в соответствии концептуальным основам программы «Радуга», на **занятии** у детей вызывается интерес к изучаемому содержанию для того, чтобы побудить ребенка к **самостоятельной деятельности.**

В процессе **самостоятельной деятельности** мы учим детей способам познавательной деятельности. *Как узнать?* *Что нужно сделать, чтобы убедиться? А что будет, если?*

А затем в **совместной деятельности** – закрепляем полученные ранее знания и представления.

Предлагаю вам подробнее остановиться на каждой из форм работы подробнее.

**Занятие** является традиционной формой работы с детьми в детском саду. И мы все знаем, как важно вызвать и поддержать интерес детей к изучаемой теме, чтобы решить все поставленные задачи.

А опыты напоминают детям «фокусы», они необычны, а, главное – дети все проделывают сами и испытывают от своих маленьких и больших «открытий» чувство радости.

Все дети любят сюрпризы, поэтому **занятия-фокусы** для них наиболее привлекательны.

- А вы применяете в своей работе фокусы?

- Тогда смотрите и принимайте активное участие в эпизоде занятия!

*«Здравствуйте, дорогие зрители!*

*Забавные фокусы увидеть не хотите ли?*

*Стать настоящим фокусником непросто, надо много тренироваться!*

*Да познавательной литературой интересоваться!*

Я сумела развить у себя виртуозную ловкость рук,

*- Я могу укротить тигра и посадить его в клетку, не верите?*

*Смотрите! (кручу)*

*Почему вы увидели тигра в клетке, если на самом деле ее здесь нет?*

**Вывод: картинки и сменяются так быстро, что вы видите их как бы объединившимися.**

*- Кого еще можно посадить в клетку? Подумайте, подготовьте дома свой фокус и покажите его нам!*

*- Теперь скажу вам по секрету, что никакой здесь тайны нету,*

*Здесь нет ни капли колдовства, но очень много мастерства!*

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.

Их интересует, например, **почему** **в аквариуме понижается уровень воды?**

**Почему варежки, полежав на батарее, становятся сухими? Куда исчезает вода?**

Я не тороплюсь с ответом, а способствую тому, чтобы дети нашли его самостоятельно. Для этого тщательно продумываю организацию развивающей среды, ведь процесс познания основывается на любознательности и пытливости, которые в свою очередь возникают и реализуются в условиях новизны и необычности поля деятельности.

Для проведения опытов мы оборудовали лабораторию *«Почемучка»*, где хранятся оборудование и материалы, необходимые для проведения опытов:

 **специальная посуда** (стаканчики, трубочки, воронки, тарелки),

**природный материал** (камешки, песок, семена и т.п),

**утилизированный материал (**проволока, скрепки, нитки…)

**прочие материалы** - микроскоп или лупы, термометры…

Значительную часть такого оборудования можно сделать из использованных упаковочных материалов, которые дети принесут из дома.

**Грамотное сочетание материалов и оборудования в уголке экспериментирования способствуют овладению детьми средствами познавательной деятельности, способам действий, обследованию объектов, расширению познавательного опыта.**

Здесь же находятся календари наблюдений, протоколы опытов, алгоритмы познавательной деятельности, опытов и экспериментов…

**Которые служат для развития способностей для овладения моделирующей деятельностью, систематизации познавательного опыта.**

Нельзя недооценивать и роль познавательной литературы. Своевременное внесение наглядных материалов - книг, энциклопедий использую для **формирования у детей умения самостоятельно «работать» с книгой, «добывать» нужную информацию**

Чтобы успешно решать задачи по живой природе мы дополнили уголок природы комнатными растениями, начали вместе с детьми создавать коллекции растений (по родовым понятиям, по климатическим зонам, по лекарственным свойствам).

Совместно с детьми и родителями оформляем Паспорта растений. Опыт показывает, что такие паспорта очень удобны для работы, так как воспитателям не приходится постоянно искать информацию в разных литературных источниках, и дети, ориентируясь на условные обозначения, учатся правильно ухаживать за растениями.

Обустроили «Огород на окне», вовлекли родителей в совместную деятельность с детьми на этом «огороде» (помогали советами, приносили рассаду, семена, почву…).

**Привлекая детей в уголок природы, я решаю задачи по расширению познавательного опыта, и его использованию в трудовой деятельности.**

Особую значимость для организации самостоятельной познавательной деятельности детей в условиях развивающей среды имеют **приемы, стимулирующие развитие их познавательной активности.**

Рассмотрим несколько примеров:

* **Наличие модели последовательности деятельности п**омогает детям самостоятельно провести опыты, проверить свои предположения, почувствовать себя исследователями.

*- Например, после ознакомления со свойствами воды, чтения рассказ*

*«Умная галка» в уголке помещаю такие алгоритмы (показ).*

*- Какую задачу я решаю?*

**Познакомить с тем, что уровень воды повышается, при добавлении камней.**

**-** *Какой вывод должны сделать дети?*

**Камешки (вода), заполняя емкость, поднимают уровень воды, тем самым выталкивая находящиеся в ней предметы на поверхность.**

* **Проблемная ситуация;**

- После ознакомления детей со свойствами магнита случайно на глазах детей роняю скрепки в таз с водой. Как достать их из воды, не намочив рук?

* **«Чудесная коробка» с предметами**
* **Совместное начинание**

-( личный пример;- - презентация центра;- ограничение посещения центра;)

**После того, как у детей сформировались навыки самостоятельной деятельности по решению познавательных задач, мы переходим на реализацию полученных знаний в совместной деятельности.**

Совместная деятельность наиболее привлекательная для меня форма организации работы с детьми по опытническо-экспериментальной деятельности. **Могу отметить следующие позитивные моменты:**

- закрепление ранее полученного (усвоенного) материала;

- продолжение работы по расширению представлений о предметах и явлениях;

- свобода действий, как для меня, так и для детей (возможность отойти от намеченного плана);

- роль педагога носит гибкий характер (ведущий, партнер);

- в процессе экспериментальной деятельности 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)).

- Организую работу с детьми так, чтобы они были не просто слушателями, наблюдателями в проводимых мероприятиях, а полноправными их участниками. Таким образом, я обеспечиваю личностно-ориентированное взаимодействие с детьми (вместе, на равных, как партнеров).

Совместную деятельность вне занятий с детьми старшего возраста организую 1 раз в неделю по 15-20 минут.

Работа проводится с небольшими группами с учетом уровня развития и познавательных интересов детей.

Во время занятий проводим 2-3 эксперимента (в зависимости от сложности).

Во время работы придерживаюсь определенному плану:

1. **Определение задач.**
2. **Выбор объекта.**
3. **Сообщение цели и задач.**
4. **Обсуждение методики и хода эксперимента.**
5. **Деятельность детей.**
6. **Подведение итогов и формулирование выводов.**

Подготовка к проведению запланированных наблюдений и экспериментов начинается **с определения текущих дидактических задач**. Затем **выбираю объект,** с которым знакомлюсь заранее – и на практике, и по литературе. Одновременно осваиваю технику экспериментирования, если она мне не знакома.

 Предлагая детям поставить опыт, я **сообщаю им цель или задачу** таким образом, чтобы дети сами определили, что им нужно сделать.

Даю время на обдумывание и затем **привлекаю детей к обсуждению методики и хода эксперимента.**

 **В процессе работы** я поощряю детей, ищущих собственные способы решения задачи, варьирующих ход эксперимента и экспериментальные действия. В то же время я 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, **иногда избирать другие способы. Мы с детьми практикуем фиксирование результатов графически, т.е оформляем протокол, по которому дети формулируют выводы.**

Работа с такими карточками проводится с опорой на полученные ранее представления и собственные предположения. Дети по желанию выбирают рабочие листы, схемы**. Я даю им установку**

*– Не забудьте записать или зарисовать результаты экспериментов. Помогайте друг другу. Желаю вам новых открытий!*

**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.

Дети работают самостоятельно, я по необходимости оказываю помощь, советую, интересуюсь результатами. По окончанию дети рассказывают, чем занимались, какого результата достигли, что узнали нового, необычного?

- Я говорю детям: «Вы сейчас провели эксперимент, что вы для себя открыли?».

- Действительно, я с вами соглашусь, вы правильно сделали выводы!

Даю всегда положительную оценку.

 После эксперимента не упускаю воспитательные моменты - дети

 самостоятельно наводят порядок на рабочем месте (почистить и спрятать оборудование, протереть столы, убрать мусор и вымыть руки с мылом).

**Продолжительность эксперимента определяю многими факторами:**

* Особенностями изучаемого явления,
* Наличием свободного времени,
* Состоянием детей, их отношением к данному виду деятельности.
* Если дети устали, занятие прекращаю заранее задуманного срока, если же, наоборот, интерес к работе велик, ее можно продолжить сверх запланированного времени.

Наблюдения и эксперименты классифицирую по разным принципам:

**Случайные эксперименты** специальной подготовки не требуют. Они 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 нам, взрослым, необходимо быть грамотными, самим обладать не малыми биологическими познаниями. В противном случае интереснейшие события пройдут мимо детей непонятыми, незамеченными. Отсюда следует, что подготовкой к случайным экспериментам является постоянное самообразование по всем разделам биологии, географии, земледелия.

Помимо запланированных и случайных экспериментов,

Провожу эксперименты, которые проводятся как ответ на вопрос ребенка. К проведению таких опытов привлекается либо тот ребенок, который задал вопрос, либо его товарищи. **Выслушав вопрос, я не отвечаю 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?»

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 довольно следующую логическую цепочку:

*«Раз мы бегаем по участку, почва стала твердой(1 звено), значит, растение не может раздвинуть ее своими корнями* (2 звено).

Думаю, что многие из вас осенью пересаживают цветы (бархатцы, астры) в горшочки и переносите их в группу. Какую цель вы преследуете?

**Выяснить влияние тепла на продолжительность жизни растений.**

- Предлагаю вам выстроить свою логическую цепочку в ответ наследующий вопрос **«Почему хризантема цветет зимой?»**

*«Мы выкопали ее из земли, принесли в комнату, насыпали в горшок хорошую почву, поставили в теплое место, вовремя поливаем, - у нее есть все условия, чтобы хорошо расти».* **Здесь мы наблюдаем 6 звеньев логической цепочки.**

* **Сравнительные** (позволяющие увидеть сходства и различия предметов и явлений)

*Предлагаю вам провести небольшое сравнительное наблюдение двух распространенных комнатных растений – сансевьерии (щучий хвост) и сенполии (фиалки).*

***Закончите начатые мною предложения:***

 *У фиалки листья опушенные, а у щучьего хвоста…*

 *Листья у фиалки меньше, а у щучьего хвоста…*

 *Щучий хвост более теневынослив, чем…*

***А теперь подумайте и назовите сходства этих цветов:***

 *- зеленые;*

 *- цветут;*

 *- требуют умеренного полива;*

 *- размножаются делением куста или листовыми черенками.*

***А сейчас назовите различия:***

 *- в размерах;*

 *- в окраске листьев;*

 *- в форме листьев;*

 *- в форме и цвете цветов;*

 *- в отношении к свету.*

Другой пример,

* **обобщающие наблюдения** (эксперименты, в которых прослеживаются общие закономерности предметов и явлений, изученных ранее по отдельным этапам).

*Опять же, предлагаю вам сравнить свойства самых распространенных объектов для наблюдений – это снег, вода и лед.*

*Я 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);*

***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).*

Несмотря на разнообразие экспериментов, каждом из них можно выделить последовательность сменяющих друг друга этапов:

**Проблемная ситуация**

**Целеполагание**

**(что нужно делать)**

**Выдвижение гипотез**

**(отбор нужных средств,**

**реализация в действии)**

**Подтвердилось Не подтвердилось**

**Формулирование выводов Возникновение новой**

**(как получилось) гипотезы, предположений**

 **Реализация в действии**

 **Подтвердилось**

 **Формулирование выводов**

**(как получилось)**

В процессе осуществления планомерной работы по данному направлению выявлены трудности. Из-за уплотненности занятий в режиме ДОУ, небольшого количества часов в учебном плане группы, невозможно достичь нужного результата. Возникла необходимость объединить несколько образовательных областей общей темой, а также включить экспериментирование в некоторые занятия.

Экспериментирование, умение детей решать эвристические задачи успешно применяю в различных занятиях (математика, конструирование, развитие речи), а так же разных видах деятельности (изобразительная, трудовая) и др.

Моя работа предусматривает активное вовлечение родителей к сотрудничеству с детьми.

Для ребенка важно, чтобы его мама и папа поддерживали его интересы, поэтому мы привлекаем родителей к активной помощи.

Так, например, детям предлагается дома проделать ряд опытов с водой, воздухом, провести исследования, ответить на вопросы, например, 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 нам 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.

Отдаю предпочтение нетрадиционным формам взаимодействия с семьей, таким как практические занятия, тренинги.

Для просвещения родителей я провожу консультации. Примерные темы – «Как организовать и провести простейшие эксперименты», «Семейный досуг для любознательных», «Путешествия юных натуралистов».

Большой популярностью и у детей и у родителей пользуются тематические выставки фотографий «Моя семья в лесу», «Моя семья на даче»,

**«Наши домашние питомцы».** Регулярно проводятся выставки поделок из вторичных материалов, например, из упаковочных под лозунгом «Отходы – в доходы!»

**В результате совместных действий,**

**дети научились:**

* видеть и выделять проблему- 90%
* принимать и ставить цель- 85%
* решать проблемы- 90%
* анализировать объект или явление- 75%
* выделять существенные признаки и связи- 80%
* сопоставлять различные факты- 95%
* выдвигать гипотезы, предположения- 85%
* отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности- 100%
* осуществлять эксперимент- 100%
* делать выводы- 75%
* фиксировать этапы действий графически- 90%

В конце года я провела повторное обследование детей. Опираясь на эту таблицу я выстраиваю свою дальнейшую работу, чтобы перевести детей в зону ближайшего развития (работа со схемами, моделями). Вся деятельность детей измерима. Перед вами результат динамики развития любознательности в форме постановки вопросов на начало и конец года.

Диагностика показала динамику развития любознательности:

Перед вами диаграмма, которая показывает повышение роста освоения детьми экспериментальной деятельностью в сравнении на начало и конец года.

Количественные данные позволяют мне проследить эффективность моей работы, отследить детский результат и спланировать свою дальнейшую работу.

**Процесс познания, освоение новых знаний очень важны для меня, поэтому я считаю, 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!**