

# **Формирование элементарных естественно-научных представлений дошкольников средствами исследовательской деятельности**

Нусова О.В., воспитатель МКДОУ детский сад «Родничок» р.п. Линево

Аннотация: статья из опыта работы

*«Для ребёнка нет ничего естественнее, как развиваться, формироваться, становиться тем, что он есть в процессе исследовательской деятельности»*

С. Л. Рубинштейн

ФГОС ДО определяет раздел в работе с дошкольниками - формирование элементарных естественно-научных представлений. Реализация этого раздела позволяет заложить базовые знания у детей, способствует формированию целостной картины мира. Кроме того, естественно-научные представления являются тем содержанием, которое в наибольшей степени способствует развитию детского мышления. Освоение элементарных естественно-научных представлений способствует развитию детской любознательности. Поэтому особенно актуальным представляется освоение детьми закономерностей окружающего мира через элементарное экспериментирование и исследовательскую деятельность.

В течение 2016-2017 учебного года я реализовывала авторский проект по самообразованию «Формирование естественно-научных представлений у детей дошкольного возраста».

Цель этой работы: развитие у дошкольников познавательного интереса к поисково-исследовательской деятельности через проектную деятельность.

Выделила следующие задачи:

1. Развивать у детей предпосылки диалектного мышления.
2. Развивать собственный познавательный опыт.
3. Формировать у детей основные природоведческие представления и понятия о живой и неживой природе.
4. Воспитывать гуманный, эмоционально положительный, заботливое отношение к окружающей среде на основе знакомства с объектами ближайшего окружения.
5. Способствовать формированию эмоционально-нравственного, практического-деятельного отношения к окружающей природе.

Данные проведенной мной диагностики в начале учебного года показали, что у детей недостаточен объем знаний в области естественнонаучных представлений и они затрудняются в установлении взаимосвязи в живой и неживой природе. И поэтому чтобы начать решать выявленную проблему мы в группе создали мини лабораторию. Для проведения опытов мы используем бросовые, в частности, упаковочные материалы различных размера и формы: стаканчики разной степени прозрачности и цвета из-под мороженого, йогуртов, сметаны и других молочных продуктов, коробки из-под тортов, пластмассовые ложки для сыпучих материалов, палочки, трубочки для коктейля (новые), бумага для фильтрования (типа промокательной или салфетки). Также подойдут и большие прозрачные пластмассовые банки, например,

для круп. Из обычных пластиковых бутылок, разрезанных пополам, получается дождемер (для измерения количества выпавших осадков) и ловушка для почвенных животных. Верхняя часть бутылки переворачивается и вставляется в нижнюю наподобие обычной воронки. На стенках дождемера фломастером наносятся метки-черточки.

В сборе и изготовлении оборудования принимают участие и дети, и родители. При таком подходе процесс оформления лаборатории имеет воспитательное значение (реализация лозунга «Отходы в доходы!»).

В группе для проведения опытов по программе используем имеющийся специальный материал (кувшинчики, стаканчики для переливания воды, цилиндры и т. п.). Для исследований в лаборатории и на прогулках мы используем лупы, термометры (для измерения температуры воздуха и воды), песочные часы, будильник, большие и маленькие магниты, магнитную доску, мини планетарий, миски и другие емкости разных размеров, весы, линейки, веревки и шнуры разной длины для измерений, комплекты для игр с водой, флюгеры, бумагу, фломастеры.

Для фиксирования результатов наблюдений оформляются «Дневники ученых» (папки, тетради, альбомы).

Особенно интересно детям следить за развитием корней лука. Длинные корни образуются также и у веточек тополя, которые нетрудно найти в городе весной, после обрезки деревьев. Сначала веточки мы ставим в воду, а через некоторое время, когда появятся корни, высадить в емкость. Для удобства наблюдения сажать растения нужно поближе к стенкам банки, чтобы часть корней была на виду.

Также в уголке экспериментирования храним природные материалы, предназначенные для проведения разных исследований: песок, глину, камни, семена растений (не образцы коллекций, а именно массовый материал для организации занятий), шишки, мхи, лишайники, кусочки коры деревьев. Детям мы предлагали поискать во дворе детского сада или дома предметы, которые, с их точки зрения, могли бы представлять интерес для ученых. Просили принести их в лабораторию и объяснить свой выбор. Выделили для таких материалов специальный уголок.

Также для повышения познавательной активности детей я разрабатываю проекты. В основу метода проекта заложена идея о направленности познавательной деятельности дошкольников на результат, который достигается в процессе совместной работы педагога, детей и родителей над определенной практической проблемой (темой). При разработке проектов использую метод организованного и контролируемого детского экспериментирования, и поиска информации в индивидуальной и коллективной деятельности детей.

Метод экспериментирования позволяет детям реализовать заложенную в них программу саморазвития и удовлетворять потребность познания эффективным и доступным для них способом – путем самостоятельного исследования мира. Экспериментируя, ребенок ищет ответ на вопрос и тем самым развивает творческие способности, коммуникативные навыки.

Основной механизм реализации проекта: проведение серии регулярных занятий естественнонаучного цикла.

Темы проектов определяются по инициативе детей: что они хотят узнать, что их интересует, или по инициативе воспитателя: что воспитатели считают важным для развития ребёнка. Если тема инициировалась взрослыми, то подбирается соот-

ветствующая возрасту мотивация: иллюстрации, книги, предметы по теме, сюрпризные моменты, специально подобранные истории.

В работе с детьми использую следующие формы педагогической деятельности:

- прогулки (по экологической тропе, к оврагу, к роднику).
- экскурсии (в парк, в лес)
- опыты («Имеет ли вода форму?», «Имеет ли запах вода?», «Какой цвет воды?», «Какой вкус воды?», «Песочные туннели», «Что такое вода?», «Сухой песок не держит форму», «Снег-это тоже вода», «Разноцветные льдинки»)
- беседы («Что такое природа?», «Кому нужна вода?» «Какие бывают камешки?», «Как человек использует воду?»),
- эксперименты («Создаем вулкан», «Что нужно для роста растений?», «Воздух и его свойства», «Где быстрее испаряется вода», «Превращение пара в капельки воды», «Где быстрее прорастёт зёрнышко в земле или песке?»)
- проведение серии регулярных занятий естественно-научного цикла: «Откуда берутся облака?», «Где же спряталась вода?», «Секреты воды в твёрдом состоянии».
- игры («Плавает-тонет», «Чей мыльный пузырь дольше не лопнет?»)
- коллективные проекты («Радуга на лугу», «Секреты воды», «Мы-друзья природы!» «Прогулка с интересом»).
- индивидуальные проекты («Куда делись динозавры?», «Где живет Дед Мороз?», «Откуда к нам приходит вода?»).
- Родители могут быть не только источниками информации, реальной помощи и поддержки ребенку и педагогу в процессе работы над проектом, но и стать непосредственными участниками образовательного процесса, обогатить свой педагогический опыт, испытать чувство сопричастности и удовлетворения от своих успехов и успехов ребенка.

Для работы с семьей использую следующие формы:

- тематические выставки («Я – исследователь», «Маленький Любознайка»),
- выставки («Мы познаем мир», «Мама, папа, я – изобретательная семья»),
- диспуты («Маленькие почемучки», «Любопытный возраст»)
- конкурсы («Лучшее изобретение группы», «Новый наряд для куклы»)
- совместные проекты («Мой друг – книга», «Шоколадная сказка»)
- встречи с интересными людьми.
- беседы («Обучение с увлечением», «Развиваем любознательность»),
- консультации («Устроим дома лабораторию», «Для чего ребенку луна?», «Неизведенное рядом»).

В своей работе для успешного усвоения и повышения интереса к занятию использую наглядные средства обучения, технические средства обучения и информационно-коммуникативные. Большую часть мероприятий проведено с использованием информационно-коммуникационные технологии.

В рамках методической работы созданы картотеки экспериментов, наблюдений, познавательных бесед. Разработаны перспективные планы по познавательно-исследовательской деятельности для разных возрастных групп. Работая систематически по данной теме, проводя мониторинг уровня познавательного развития детей

и сформированных научных представлений у детей, я наблюдаю положительную динамику.

Стабильных положительных результатов удалось достичь при помощи индивидуальной работы с детьми и использовании дифференциированного подхода, организации консультативной помощи родителям.

На практике я убедилась, что метод проектов актуален и очень эффективен. Он даёт возможность ребёнку экспериментировать, синтезировать полученные знания, развивать творческие способности и коммуникативные навыки, творить и исследовать вместе с родителями и педагогами, что позволяет ему успешно адаптироваться к ситуации школьного обучения и окружающему миру.

Таким образом, путей развития дошкольника существует много, но исследовательская деятельность, по моему мнению, является одной из самых эффективных. Если маленький исследователь найдёт поддержку у педагогов и родителей, из него вырастет исследователь-взрослый – умный, наблюдательный, умеющий самостоятельно делать выводы и логически мыслить, который всю жизнь будет находить в окружающем мире что-нибудь интересное и необычное, который будет удивляться и радоваться всему, что видит вокруг.

И в заключении хотела сказать словами Тимирязева К.Е.: «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».

### Список литературы

1. Веракса Н.Е., Галимов О.Р. Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников. – М.: Мозаика – Синтез, 2013.
2. Дыбина О.В. Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников. Второе издание, исправленное. – М.: ТЦ «Сфера», 2013
3. Зыкова О.А. Экспериментирование с живой и неживой природой. - М.: ЗАО «ЭЛТИ-КУДИЦ», 2013
4. Куликовская И.Э., Совгир Н.Н. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст / Учебное пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2003.
5. Лосева Е.В. Развитие познавательно-исследовательской деятельности у дошкольников / С-Пб.: ООО «Издательство «Детство-Пресс», 2013