

АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА

к критерию 2 «Педагогическая продуктивность»

**Пузиной Ирины Евгеньевны, воспитателя
муниципального автономного дошкольного образовательного
учреждения детского сада комбинированного вида № 26
станции Родниковской муниципального образования
Курганинский район**

«Развивая себя – развивать ребенка» - вот один из тезисов, характеризующих работу Пузиной Ирины Евгеньевны, педагогическая деятельность, которой направлена на реализацию на практике основополагающих принципов федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования, как «условий развития детей дошкольного возраста».

Педагогом Пузиной Ириной Евгеньевной разработана методическая разработка «Организация экспериментально-исследовательской деятельности с воспитанниками старшего дошкольного возраста», является средством познавательного развития дошкольников в условиях дошкольной образовательной организации.

Наблюдая за детьми, Ирина Евгеньевна пришла к выводу, что эксперимент, самостоятельно проводимый ребенком, позволяет ему создать модель естественно-научного явления, обобщить результаты, полученные действенным путем, сопоставить их, квалифицировать, сделать выводы.

Ценность эксперимента заключается в том, что у ребенка развиваются способности к определению проблемы и самостоятельному выбору пути ее решения. Таким образом, стимулируется развитие творческого потенциала дошкольника, его эмоциональных, интеллектуальных и волевых качеств.

В эту методическую разработку вошли наиболее оригинальные и интересные опыты и эксперименты.

Актуальность и педагогическая целесообразность содержания методической разработки - «Организация экспериментально-исследовательской деятельности с воспитанниками старшего дошкольного возраста» связана с тем, что в организованной и совместной деятельности с дошкольниками используются развивающие возможности детского экспериментирования.

Методическая основа, содержательные компоненты методической разработки построены в соответствии с выверенными положениями, сложившимися в отечественной теории и практике дошкольного образования. Цель работы с детьми: развитие познавательных интересов,

потребности в самостоятельной поисковой деятельности на базе обогащенного и сформированного эмоционально-чувственного опыта, которая достигается решением конкретных задач.

Методическая разработка «Организация экспериментально-исследовательской деятельности с воспитанниками старшего дошкольного возраста» для детей старшего дошкольного возраста» имеет положительную рецензию АГПУ г. Армавира: рецензия доцента, кандидата педагогических наук О.Н. Родионова.

Авторский материал воспитателя Пузиной Ирины Евгеньевны демонстрирует практическую значимость: педагог сможет обеспечить решение задач формирования умений и навыков исследовательского поведения у детей.

Продуманное содержание продуктов, разработанных и внедренных педагогом Вербицкой Юлией Александровны, является актуальным и вызывает интерес у коллег и родительской общественности.

Презентабельность продукта рассматривается с позиции удобства его использования в педагогическом сообществе. Методическая разработка оформлена в соответствии с требованиями к методическим пособиям, имеет четкую структуру, написано профессиональным языком.

С целью обмена педагогического опыта, Ирина Евгеньевна публикует свои методические разработки на собственном сайте <https://ionina26.wixsite.com/irinapuzina>.

Заведующая МАДОУ № 26



И.А. Андриющенко

РЕЦЕНЗИЯ
на методическую разработку
«Юный следопыт» организация экспериментально - исследовательской
деятельности с воспитанниками старшего дошкольного возраста,
воспитателя муниципального автономного дошкольного образовательного
учреждения детского сада комбинированного вида № 26
ст. Родниковской, Курганинского района, Краснодарского края
Пузиной Ирины Евгеньевны

Методическая разработка - «Организация экспериментально-исследовательской деятельности с воспитанниками старшего дошкольного возраста», подготовленная воспитателем Пузиной Ириной Евгеньевной, является средством познавательного развития дошкольников в условиях дошкольной образовательной организации. Количество страниц - 21.

Автор акцентирует внимание на том, что потребность ребенка в новых впечатлениях, любознательность, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются важнейшие черты детского поведения. Детское экспериментирование - как метод проблемного обучения обеспечивает качество дошкольного образования.

Актуальность и педагогическая целесообразность содержания методической разработки - «Организация экспериментально-исследовательской деятельности с воспитанниками старшего дошкольного возраста» связана с тем, что в организованной и совместной деятельности с дошкольниками используются развивающие возможности детского экспериментирования.

Методическая основа, содержательные компоненты методической разработки построены в соответствии с выверенными положениями, сложившимися в отечественной теории и практике дошкольного образования. Цель работы с детьми: развитие познавательных интересов, потребности в самостоятельной поисковой деятельности на базе обогащенного и сформированного эмоционально-чувственного опыта, которая достигается решением конкретных задач.

В данной методической разработке собраны конспекты экспериментально-исследовательской деятельности детей с объектами неживой природы (воздух, песок, глина, вода).

Методическая разработка - «Организация экспериментально-исследовательской деятельности с воспитанниками старшего дошкольного возраста» демонстрирует практическую значимость: педагог сможет обеспечить решение задач формирования умений и навыков исследовательского поведения у детей.

Рецензируемая методическая разработка «Организация экспериментально-исследовательской деятельности с воспитанниками старшего дошкольного возраста» актуальна для дошкольного образования, интересна по содержанию.

Представленная методическая разработка «Организация экспериментально-исследовательской деятельности с воспитанниками старшего дошкольного возраста» может быть адресована педагогам, будет полезна родителям для занятий с детьми, будущим бакалаврам педагогического образования.

22.03.2018 г.


Рецензент:

доцент, кандидат педагогических наук



О.Н. Родионова

Подпись
достоверно
Иач. ОЛК



Муниципальное автономное дошкольное учреждение детский сад
комбинированного вида №26 ст.Родниковской
(МАДОУ №26)

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

«ЮНЫЙ СЛЕДОПЫТ»

**организация экспериментально –
исследовательской деятельности с воспитанниками
старшего дошкольного возраста**

Воспитатель:
Пузина Ирина
Евгеньевна

ст. Родниковская

2018 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Предисловие
2. Введение
3. Теоретические основы экспериментально - исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста.
4. Организация и проведение работы экспериментально - исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста.
5. Заключение
6. ЛИТЕРАТУРА

«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

Предисловие

Потребность ребенка в новых впечатлениях, любознательность, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются - важнейшие черты детского поведения.

Детское экспериментирование - как метод проблемного обучения в педагогическом процессе детского сада дает возможность обогатить содержание воспитательно-содержательного процесса детского сада, сделать его современным и эффективным, повысив его качество.

В процессе экспериментирования дошкольник получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность, почувствовать себя учёным, исследователем, первооткрывателем. Вот на этом и основано активное внедрение детской опытно-экспериментальной деятельности в практике нашей работы. Дети дошкольного возраста по своей природе пытливые исследователи окружающего мира, поэтому организация детского экспериментирования, которая понимается нами как особый способ духовно — практического освоения действительности, направлена на создание таких условий, в которых предметы наиболее ярко обнаруживают свою сущность, скрытую в обычных ситуациях. Поисковая активность, выраженная в потребности исследовать окружающий мир, заложена генетически и является одним из главных и естественных проявлений детской психики. В основе данной экспериментальной деятельности дошкольников лежит жажда познания, стремления к открытиям, любознательность, потребность в умственных впечатлениях, и наша задача удовлетворить потребности детей, что в свою очередь приведёт к интеллектуальному, эмоциональному развитию.

Эксперимент, самостоятельно проводимый ребенком, позволяет ему создать модель естественно-научного явления, обобщить результаты, полученные действенным путем, сопоставить их, квалифицировать, сделать выводы.

Ценность эксперимента заключается в том, что у ребенка развиваются способности к определению проблемы и самостоятельному выбору пути ее решения. Таким образом, стимулируется развитие творческого потенциала дошкольника, его эмоциональных, интеллектуальных и волевых качеств.

В эту методическую разработку вошли наиболее оригинальные и интересные опыты и эксперименты.

Введение

Какого ребенка мы называем любознательным? В толковом словаре С.И. Ожегова можно прочесть: «Любознательный – склонный к приобретению новых знаний, пытливый».

Вся жизнь ребенка-дошкольника пронизана игрой, только так он может открыть себя миру и мир для себя. Отечественный философ, богослов, психолог и педагог Василий Васильевич Зеньковский, пытаясь разгадать феномен детства, утверждал что «для того и дано нам детство, чтобы мы играли. Функция детства, согласно этой формуле, заключается в том, чтобы дать развиваться ребенку, не входя в прямое общение с деятельностью, но в тоже время, не удаляя его вполне от действительности. Игры являются той формой активности, в которой лучше всего разрешаются задачи детства».

Сегодня одной из актуальных задач дошкольного детства является стремление ребенка реализовать себя как субъекта в разнообразных сферах жизнедеятельности, самостоятельно найти и применить необходимые знания и умения, продемонстрировать свою активность, инициативность, направленность на результат и положительное подкрепление взрослого, начиная с раннего возраста. Учитывая эти особенности современных детей, процесс воспитания дошкольника, как субъекта деятельности и проведения, направлен на поиск таких игровых форм организации педагогической работы, которые привлекли бы детей и были бы эффективны в достижении поставленной цели.

Одним из видов игр, могут быть использованы специалистом в ходе воспитания детей дошкольного возраста как субъектов его здоровье-сберегающей деятельности, становятся игры-эксперименты. Такая практика позволяет ребенку самостоятельно обобщить имеющиеся у него знания и представления в систему знаний, установить простейшие причинно-следственные связи, сделать правильные выводы. Самое главное, что ребенок делает их самостоятельно при косвенном участии взрослого.

Исследовательское поведение для дошкольника — главный источник получения представлений о мире. **Актуальность** данной разработки заключается в развитии системы организации экспериментально – исследовательской деятельности с детьми старшего дошкольного возраста, направленной на обеспечение качества дошкольного образования и интеграцию образовательных областей в соответствии с Программой.

Основная часть

Цель работы в данной области - развитие познавательных интересов, потребности в самостоятельной поисковой деятельности на базе обогащенного и сформированного эмоционально-чувственного опыта.

Задачи:

- изучить и проанализировать методический материал по данной теме;
- обобщить и систематизировать теоретический и практический материал по данной теме;
- формировать представления о правильной организации экспериментирования с ребенком-дошкольником;
- предложить накопленный теоретический и практический материал для внедрения в практическую деятельность.

Предлагаемая разработка содержит теоретический и практический материал, раскрывающий разнообразные формы исследовательской работы, которые легко вписываются в общую сетку занятий с детьми старшего дошкольного возраста. Именно этот возраст характеризуется более устойчивым вниманием, наблюдательностью, способностью к началам анализа, синтеза, самооценке, а также стремлением к совместной деятельности (целой группой, в парах или тройках). И, что немало важно, разработка учитывает совместную исследовательско – экспериментальную деятельность детей, педагогов и родителей.

Практическая значимость данной работы заключается в том, что представленный материал поможет решить одну из важных проблем по организации экспериментально – исследовательской деятельности в ДООУ.

Теоретические основы экспериментально - исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста.

Особое значение для развития личности дошкольника имеет усвоение им представлений о взаимосвязи природы и человека. Овладение способами практического взаимодействия с окружающей средой обеспечивает становление мировидения ребенка, его личностный рост. Существенную роль в этом направлении играет экспериментально - исследовательская деятельность дошкольников, протекающая в форме экспериментальных действий. В процессе деятельности, с целью выявить скрытые существенные связи с явлениями природы, дети образуют новые объекты. В дошкольном возрасте такие пробующие действия существенно изменяются и превращаются в сложные формы поисковой деятельности.

В этом возрасте, во время проведения непосредственно образовательной деятельности, воспитанники должны получать только

положительные эмоции, удовлетворение и чувство самоуважения от достигнутых результатов.

Следовательно, нужен особый подход к обучению, который построен на основе естественного стремления ребенка к самостоятельному изучению окружающего. Это – исследовательское обучение, так как оно направлено на развитие у ребенка умений и навыков научного поиска, на воспитание истинного творца. А это значит, что исследовательская деятельность должна быть свободной, практически нерегламентированной какими-либо внешними установками или временем.

Выдающийся педагог В.А. Сухомлинский придавал особое значение влиянию природы на нравственное развитие ребенка. По его мнению, природа лежит в основе детского мышления, чувств, творчества. Он отмечал, что сама природа не воспитывает, а активно влияет на взаимодействие с ней, и чтобы ребенок научился понимать природу, чувствовать её красоту, это качество нужно прививать с раннего детства.

С самого рождения детей окружают различные явления природы: летним днем они видят солнце и ощущают теплый ветер; зимним вечером с удивлением смотрят на луну, темное небо в звездах; собирают камни; рисуют на асфальте мелом; играют с песком, водой. Предметы и явления природы входят в жизнедеятельность ребят, являются объектом наблюдений. И для того, чтобы ребенок как можно лучше познал мир, должна проводиться работа по экспериментально - исследовательской деятельности.

По мнению академика Н.Н. Подьякова, «...в деятельности экспериментирования, ребенок выступает как своеобразный исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного познания и освоения. Процесс познания – творческий процесс, и задача взрослых – поддержать и развить в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, создать необходимые для этого условия».

Дети дошкольного возраста очень наблюдательны. Наблюдая окружающий мир, они делают свои выводы, умозаключение, устанавливают причинно-следственные связи в природе. И поэтому, различные опыты, эксперименты побуждают детей к самостоятельному поиску причин, способов действий, проявлению творчества, так как представлены с учетом актуального развития дошкольников.

Технология экспериментальной деятельности разбивается по месяцам, а в ряде случаев и по неделям: ее особенность - максимально эффективно использовать в работе с детьми по ознакомлению с явлениями природы благоприятные периоды каждого сезона.

Например, познание свойств снега проводится в зимний период, а изучение песка в теплые месяцы; ознакомление с луной, звездами, ночным небом - лучше организовывать в ноябре, декабре, январе, в это время самый короткий день, и поэтому возможны наблюдения с ребятами на прогулке.

Экспериментирование пронизывает все сферы детской деятельности: прием пищи, игру, занятия, прогулку, сон. Это объясняется тем, что детям присуще наглядно - действенное и наглядно - образное мышление, а экспериментирование, как никакой другой метод соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте этот метод – ведущий, а в первые три года – практически единственный способ познания мира.

Одно из направлений детской исследовательской деятельности - опыт. Ребята с огромным удовольствием проводят опыты с объектами неживой природы: песком, глиной, снегом, воздухом, камнями, водой, магнитом и пр.

Проведение опытов способствует пробуждению детской любознательности, вовлечению ребенка в активное освоение окружающего мира. Каждый раз детям дается возможность проявить фантазию и высвободить творческую энергию, развивать наблюдательность, умение самостоятельно делать выводы.

Очень интересно наблюдать за детьми, когда они самостоятельно находят ответы на заданные вопросы. Сколько радости, интереса и восторга видишь в глазах ребенка. После проведения очередного опыта у детей появляется «неутолимая» жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире.

Экспериментально - исследовательская деятельность пронизывает все сферы детской жизни, в том числе и игровую деятельность. Игра в исследование часто перерастает в реальное творчество.

В процессе экспериментирования дети получают возможность удовлетворить присущую ему любознательность, почувствовать себя ученым, исследователем, первооткрывателем. При этом взрослый не учитель - наставник, а равноправный партнер, что позволяет ребенку проявлять собственную экспериментально - исследовательскую активность.

В подготовительной группе проведение экспериментов должно стать нормой жизни, их надо рассматривать не как развлечение, а как путь ознакомления ребят с окружающим миром и наиболее эффективным способом развития мыслительных процессов.

Эксперименты позволяют объединять все виды деятельности и все стороны воспитания, развивают наблюдательность и пытливость ума,

стремление к познанию мира, все познавательные способности, умение изобретать, использовать не стандартные решения в трудных ситуациях.

Поэтому, детское экспериментирование характеризуется общей направленностью на получение новых сведений о том или ином предмете, явлении, веществе. Получение новых знаний и сведений выступает при этом, как основной мотив деятельности с ярко выраженной установкой, на получение чего-то нового, неожиданного. В этом и заключается основа чрезвычайной гибкости детского экспериментирования, способности детей перестраивать свою деятельность в зависимости от полученных результатов.

Организация и проведение работы по экспериментально - исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста

Исследовательская деятельность вызывает огромный интерес у детей. Исследования предоставляют ребенку возможность самому найти ответы на вопрос «как?», более полно удовлетворить естественную любознательность дошкольников.

Во время экспериментирования идет обобщение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы. Экспериментирование способствует пробуждению детской любознательности, вовлечению ребенка в активное освоение окружающего мира. При этом, детям дается возможность проявить фантазию и высвободить творческую энергию, развивать наблюдательность, умение самостоятельно делать выводы. Для более качественной работы при организации экспериментальной деятельности применяются различные методы и приемы:

Методы и приемы организации экспериментально – исследовательской деятельности:

- эвристические беседы;
- постановка и решение вопросов проблемного характера;
- наблюдения;
- моделирование (создание моделей об изменениях в неживой природе);
- опыты;
- фиксация результатов: наблюдений, опытов, экспериментов, трудовой деятельности;
- «погружение» в краски, звуки, запахи и образы природы;
- подражание голосам и звукам природы;
- использование художественного слова;
- дидактические игры, игровые обучающие и творчески развивающие ситуации;
- трудовые поручения, действия.

После проведения экспериментов, у детей возникает множество вопросов, в основе которых лежит познавательный мотив. Их интересует, как выглядит микроб, отчего бывает ветер, с помощью чего издаётся звук в телевизоре, почему очищенный картофель без воды чернеет и многое другое. В нашей группе, экспериментирование используется в различных видах организованной и самостоятельной деятельности дошкольников. Им нравятся занятия, на которых вместе с взрослыми они совершают свои первые открытия. В группе создана необходимая для проведения исследований развивающая среда – исследовательская лаборатория, оснащенная специальным оборудованием, разнообразными материалами.

Оборудование для исследовательской деятельности

1. Прозрачные и непрозрачные емкости.
2. Мерные ложки, колбы, пробирки, ситечки, воронки разного размера, резиновые перчатки.
3. Пипетки, шприцы пластиковые (без игл).
4. Резиновые груши разного размера.
5. Пластиковые, резиновые трубочки.
6. Деревянные палочки, лопаточки, шпатели.
7. Пластиковые контейнеры.
8. Рулетка, линейка.
9. Весы, компас, песочные часы, фонарик, микроскоп, свечи, термометр.
10. Фартуки клеенчатые, щетки, совки.
11. Цветные прозрачные стеклышки.
12. Лупы, зеркала, магниты.
13. Лопатки, грабли, лейки.
14. Схемы этапов работы, заранее приготовленные карточки для самостоятельной исследовательской деятельности.

Работа в лаборатории находит отражение в творческой деятельности детей. Для создания новых «творческих продуктов» исследуются разные материалы.

Материал, подлежащий исследованию:

1. Пищевые материалы: сахар, соль, мука, кофе, чай, активированный уголь.
2. Растворимые ароматические вещества (соли для ванн, детские шампуни, пенка для ванн).
3. Йод, марганец, зелень бриллиантовая, гуашь, акварель.

4. Природные материалы: камешки, желуди, кора деревьев, веточки, мел, почва, глина, семена, шишки, перья, ракушки, скорлупки орехов.

5. Бросовый материал: бумага разной фактуры и цвета, поролон, кусочки ткани, меха, пробки, вата, салфетки, нитки, резина.

Для создания безопасных условий при организации экспериментально – исследовательской деятельности, детей и их родителей необходимо познакомить с правилами безопасности жизнедеятельности.

Правила безопасности жизнедеятельности детей

1. Работа под наблюдением взрослого.
2. Все вещества эксперимента брать только ложечкой.
3. Грязными руками не трогать глаза.
4. Не брать руки в рот.

Потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой ориентировочно-исследовательской (поисковой) деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

Поисковая деятельность принципиально отличается от любой другой тем, что образ цели, определяющий эту деятельность, сам еще не сформирован и характеризуется неопределенностью, неустойчивостью. В ходе поиска он уточняется, проясняется. Это накладывает особый отпечаток на все действия, входящие в поисковую деятельность: они чрезвычайно гибки, подвижны и носят пробный характер.

Последовательность детского экспериментирования:

- проблемная ситуация;
- целеполагание;
- выдвижение гипотез;
- проверка предположения;
- если предположение подтвердилось: формулирование выводов (как получилось);
- если предположение не подтвердилось: возникновение новой гипотезы, реализация ее в действии, подтверждение новой гипотезы, формулировка вывода (как получилось) формулирование выводов (как получилось).

В процессе экспериментирования ребенку необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Как я это делаю?
2. Почему я это делаю именно так, а не иначе?
3. Зачем я это делаю, что хочу узнать, что получилось в результате?

Структура занятия – экспериментирования:

1. Постановка исследовательской задачи в виде того или иного варианта проблемной ситуации.

2. Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования.

3. Уточнение плана исследования.

4. Выбор оборудования, самостоятельное его размещение детьми в зоне исследования.

5. Распределение детей на подгруппы, выбор ведущих, помогающих организовать сверстников, комментирующих ход и результаты совместной деятельности детей в группах.

6. Анализ и обобщение полученных детьми результатов экспериментирования.

Опыты, эксперименты часто напоминают фокусы, они необычны, а главное ребята все проделывают сами. Экспериментирование как специально организованная деятельность способствует становлению целостной картины мира ребенка дошкольного возраста и основ культурного познания им окружающего мира.

Чтобы дать знание детям и наполнить их головы интересным содержанием с детьми проводятся различные опыты: с воздухом, песком, глиной, водой, с деревом, с магнитом, с электричеством.

Обычно на вопрос, как можно увидеть и почувствовать воздух, дети затрудняются ответить, поэтому задача воспитателя – расширить представления детей о свойствах воздуха: он не видим, не имеет запаха, при нагревании расширяется, при охлаждении сжимается.

Для поиска ответов на эти вопросы проводится ряд опытов с воздухом:

Опыт 1. Воздух в стакане

Перевернуть стакан вверх дном и медленно опустить его в банку. Обратить внимание детей на то, что стакан нужно держать очень ровно. Что получается? Попадает ли вода в стакан? Почему нет?

Вывод: в стакане есть воздух, он не пускает туда воду.

Опыт 2. Воздух не видим и прозрачен

Детям предлагается снова опустить стакан в банку с водой, но теперь предлагается держать стакан не прямо, а немного наклонив его. Что появляется в воде? (Видны пузырьки воздуха). Откуда они взялись? Воздух выходит из стакана, и его место занимает вода.

Вывод: Воздух прозрачный, невидимый.

Опыт 3. Чем сильнее ветер, тем больше волны

Приготовьте на столиках миски с водой на каждого ребёнка. В каждой миске - своё море - Красное, Чёрное, Жёлтое. Дети - это ветры. Они дуют на воду. Что получается? Волны.

Вывод: Чем сильнее дуть, тем больше волны.

Опыт 4. Как образуются барханы

Для проведения этого опыта подберите иллюстрацию песчаной пустыни, на которой изображены барханы. Рассмотрите её перед началом работы. Как вы думаете, откуда в пустыне появляются такие песчаные горки? (Ответы выслушайте, но не комментируйте, дети сами ответят на этот вопрос ещё раз после окончания опыта).

Поставьте перед каждым ребёнком стеклянную банку с сухим песком и резиновым шлангом. Песок в банке - это личная пустыня каждого ребёнка. Опять превращаемся в ветры: несильно, но довольно долго дуем на песок. Что с ним происходит? Сначала появляются волны, похожие на волны в мисочке с водой. Если дуть подольше, то песок из одного места переместится в другое. У самого "добросовестного" ветра появится песчаный холмик. Вот такие же песчаные холмы, только большие, можно встретить в настоящей пустыне. Их создаёт ветер. Называются эти песчаные холмы барханами. Когда ветер дует с разных сторон, песчаные холмы возникают в разных местах. Вот так, с помощью ветра, песок путешествует в пустыне.

Вернитесь к иллюстрации с изображением пустыни. На барханах либо вообще не растут растения, либо их крайне мало. Почему? Наверное, им что-то не нравится. А что именно, сейчас мы постараемся выяснить. "Посадите" (воткните) в песок палочку или сухую травку. Теперь дети должны дуть на песок таким образом, чтобы он перемещался в сторону палочки. Если они

правильно будут это делать со временем песок почти засыплет всё ваше растение. Откопайте его так, чтобы видна была верхняя половина. Теперь ветер дует прямо на растение (дети тихонько выдувают песок из-под палочки). В конце концов, песка возле растения почти не останется, оно упадёт.

Вернитесь опять к вопросу о том, почему на барханах мало растений.

Вывод: Ветер то засыпает их песком, то выдувает его, и корешкам не за что держаться. К тому же песок в пустыне бывает очень горячим! В таких условиях могут выжить только самые выносливые растения, но их очень мало.

Опыт 5. "Воздух не виден в комнате. Чтобы его увидеть, его надо поймать"

Детям предлагается посмотреть на групповую комнату. Что вы видите? (Игрушки, столы и т. д.) А ещё в комнате много воздуха, но его не видно, потому что он прозрачный, бесцветный. Чтобы увидеть воздух, его нужно поймать. Воспитатель предлагает посмотреть в полиэтиленовый пакет. Что там? (Он пуст). Его можно сложить в несколько раз. Смотрите, какой он тоненький. Теперь мы набираем в пакет воздух, завязываем его. Наш пакет полон воздуха и похож на подушку. Теперь развяжем пакет, выпустим из него воздух. Пакет стал опять тоненьким. Почему? (В нём нет воздуха). Опять наберём в пакет воздух и снова его выпустим (2-3 раза).

Вывод: О чём мы сегодня узнали? Воздух прозрачен. Чтобы его увидеть, его надо поймать.

Из выше перечисленных опытов, дети узнали, что воздух есть везде, он прозрачный, легкий, не видимый и нужен он для дыхания всем живым существам: растениям, животным, человеку.

Также с детьми идет знакомство с песком и глиной, и их свойствами.

Опыт №6. Песчаный конус

Берем горсти сухого песка и медленно высыпая их струйкой так, чтобы песок падал в одно и то же место. Постепенно в месте падения образуется конус, растущий в высоту и занимающий все большую площадь у основания. Если долго сыпать песок, то в одном, то в другом месте будут возникать «сплыв» - движение песка, похожее на течение. Почему же так

происходит? Давайте внимательно рассмотрим песок. Из чего он состоит? Из отдельных маленьких песчинок. Скреплены ли они друг с другом? Нет! Поэтому они могут передвигаться относительно друг друга.

Вывод: Слои песка и отдельные песчинки могут передвигаться относительно друг друга.

Опыт №7. Свойства мокрого песка

Попробуем насыпать небольшими струйками сухой песок на первый поднос. Это получается очень хорошо. Почему? Слои песка и отдельные песчинки могут передвигаться относительно друг друга. Попробуем так же насыпать мокрый песок на второй поднос. Не получается! Почему? Дети высказывают разные версии, мы помогаем с помощью наводящих вопросов догадаться, что в сухом песке между песчинками – воздух, а в мокром – вода, которая склеивает песчинки между собой и не дает им передвигаться так же свободно, как в сухом песке. Пробуем лепить куличики при помощи формочек из сухого и мокрого песка. Очевидно, что это получается только из мокрого песка. Почему? Потому что в мокром песке вода склеивает песчинки между собой и куличик сохраняет форму. Оставим наши куличики на подносе в теплом помещении до завтрашнего дня. На следующий день мы увидим, что при малейшем прикосновении наши куличики рассыпаются. Почему? В тепле вода испарилась, превратилась в пар, и больше нечему склеивать песчинки между собой. Сухой песок не может сохранять форму.

Вывод: Мокрый песок нельзя пересыпать, зато из него можно лепить. Он принимает любую форму, пока не высохнет. Это происходит потому, что в мокром песке песчинки склеивает между собой вода, а в сухом песке между песчинками находится воздух.

Опыт №8. Песок и глина

Возьмем стаканчик с песком и аккуратно насыплем немного песка на лист бумаги. Легко ли сыплется песок? Легко. А теперь попробуем высыпать из стаканчика глину. Что легче сыплется - песок или глина? Песок. Поэтому и говорят, что песок «сыпучий». Глина слипается комочками, ее нельзя так легко высыпать из стаканчика, как песок.

Вывод 1: песок - рыхлый, в отличие от глины.

Возьмем палочку и попробуем «посадить» ее по очереди в стаканчики с песком и глиной. Представим, что мы сажаем маленькое деревце. Во что легче его поместить? Сухая глина твердая, палочку в нее поместить трудно.

А вот в песке палочка расталкивает песчинки, которые не держатся друг за друга, и поэтому ее воткнуть легче.

Вывод 2: песок - рыхлый, в отличие от глины.

Опыт № 9 «Песок и глина»

Воспитатель предлагает детям наполнить стаканчики песком, глиной и рассмотреть. Ребята выясняют, что лучше будет пересыпаться - песок или глина? Затем высыпают песок в большую емкость горкой и смотрят, что происходит с песком? Таким же образом, выкладывают кусок глины и определяют, одинаковые ли получились горки? Детям становится интересно: почему горки получаются разные? С помощью воспитателя определяют, что частички песка все одинаковые, а глины - разной формы и размера. При помощи сита, просеивают песок и глину и выясняют, одинаково ли хорошо проходят через него частички песка и глины и почему? Взрослый предлагает ребятам рассмотреть песочные часы. Дети при этом определяют: «Можно ли изготовить глиняные часы?».

Познавательный интерес ребенка развивается в процессе экспериментирования с жидкостями.

На примере воды, идет знакомство детей со свойствами жидкости.

Ребятам рассказывается и показывается, где в природе есть вода, и какими свойствами она обладает. Дети узнают о важности воды. Кому она нужна для жизни; где в природе есть вода; как человек использует воду; как вода работает на человека? И проводятся следующие опыты:

Опыт № 10. «Окрашивание воды»

Взрослый и дети рассматривают в воде 2-3 предмета, выясняют, почему они хорошо видны (вода прозрачная). Далее выясняют, как можно окрасить воду (добавить краску). Взрослый предлагает окрасить воду самим (в стаканчиках с тёплой и холодной водой). В каком стаканчике краска быстрее растворится? (В стакане с тёплой водой). Как окрасится вода, если красителя будет больше? (Вода станет более окрашенной)

Опыт № 11. «Вода нужна всем»

Воспитатель спрашивает детей, что будет с растением, если его не поливать (засохнет). Вода необходима растениям. Посмотрите. Возьмём 2 горошины.

Одну поместим на блюдце в намоченную ватку, а вторую – на другое блюдце – в сухую ватку. Оставим горошины на несколько дней. У одной горошины, которая была в ватке с водой появился росточек, а у другой – нет. Дети наглядно убеждаются о роли воды в развитии, произрастания растений.

Опыт № 12. «Ходит капелька по кругу»

Возьмём две мисочки с водой – большую и маленькую, поставим на подоконник и будем наблюдать, из какой мисочки вода исчезнет быстрее. Когда в одной из мисочек не станет воды, обсудить с детьми, куда исчезла вода? Что с ней могло случиться? (капельки воды постоянно путешествуют: с дождём выпадают на землю, бегут в ручейках; поят растения, под лучами солнышка снова возвращаются домой – к тучам, из которых когда – то пришли на землю в виде дождя.

Опыт № 13. «Что бывает с паром при охлаждении?»

Воспитатель предлагает потрогать оконное стекло – убедиться, что оно холодное, затем трём ребятам предлагает подышать на стекло в одну точку. Наблюдают, как стекло запотеваает, а затем образуется капелька воды.

Вывод: Пар от дыхания на холодном стекле превращается в воду.

Во время прогулки воспитатель выносит только что вскипевший чайник, ставит его под ветки дерева или кустарника, открывает крышку и все наблюдают, как ветки «обрастают» инеем.

Опыт № 14. «Игра в прятки»

Раз, два, три, четыре, пять!

Будем капельку искать

Из пипетки появилась

На стекле растворилась...

Из пипетки на сухое стекло нанести каплю воды. Почему она не растекается? (мешает сухая поверхность пластины)

Дети наклоняют пластину. Что происходит? (капля медленно течёт)

Смочить поверхность пластины, капнуть на неё из пипетки прозрачной водой. Что происходит? (она «растворится» на влажной поверхности и станет незаметной)

На влажную поверхность пластины из пипетки нанести каплю цветной воды. Что произойдёт? (цветная вода растворится в прозрачной воде)

Вывод: При попадании прозрачной капли в воду она исчезает; каплю цветной воды на влажном стекле видно.

Опыт № 15. «Откуда берётся иней?»

На прогулку выносится термос с горячей водой. Открыв его, дети увидят пар. Над паром необходимо подержать холодную тарелку. Дети видят, как пар превращается в капельки воды. Затем эту запотевшую тарелку оставляют до конца прогулки. В конце прогулки дети легко увидят на ней образование инея. Опыт следует дополнить рассказом о том, как образуются осадки на земле.

Вывод: При нагревании вода превращается в пар, пар — при охлаждении превращается в воду, вода в иней.

Опыт № 16. «Прозрачность льда»

Воспитатель предлагает детям пройти по краю лужи, послушать, как хрустит лёд. (Там, где воды много, лёд твёрдый, прочный, не ломается под ногами.) Закрепляет представление, что лёд прозрачный. Для этого в прозрачную ёмкость кладёт мелкие предметы, заливая водой и выставляет на ночь за окно. Утром рассматривают через лёд видны замёрзшие предметы.

Вывод: Предметы видны через лёд потому, что он прозрачен.

Также познавательный интерес детей развивается в процессе экспериментирования с магнитами.

Опыт № 17 «Сила магнитов»

Предложите детям определить, какой магнит сильнее – большой подковообразный или полосовой средней величины (это может быть спор, в котором участвуют сказочные персонажи, хорошо знакомые детям). Рассмотрите каждое из предложений детей, как узнать, какой из магнитов сильнее. Детям при этом не обязательно формулировать свои предложения словесно. Ребенок может выразить свою мысль наглядно, действуя с предметами, необходимыми для этого, а педагог (или гном Узнайка) вместе с другими помогает вербализовать ее.

В результате обсуждения выявляются два способа сравнения силы магнитов:

1. по расстоянию – сильнее тот магнит, который притянет стальной предмет (скрепку), на большем расстоянии (сравниваются расстояния между магнитом и тем местом, где находится притянутая им скрепка);

2. по количеству скрепок – сильнее тот магнит, который удерживает у своего полюса цепочку с большим количеством стальных скрепок (сравнивается количество скрепок в цепочках, «выросших» у полюсов магнитов), или же – по густоте железных опилок, прилипших к магниту.

Обратите внимание на эксперименты – «подсказки» с двумя магнитами разной силы, которые можно показать детям в случае их затруднений:

1. одинаковые стальные скрепки один из магнитов притягивает с большого расстояния, чем другой;

2. один магнит удерживает у своего полюса целую цепочку с большим количеством скрепок, чем другой (или более густую «бороду» железных опилок).

Пусть дети в ходе этих экспериментов определяют, какой из магнитов сильнее, а затем объясняют, как они догадались, что им «подсказало» ответ.

Подсчитав количество скрепок у полюсов разных магнитов и сравнив их, дети приходят к выводу, что силу магнита можно измерить количеством скрепок, удерживаемых в цепочке около его полюса.

Таким образом, скрепка в этом случае является «меркой» для измерения силы магнита.

Дополнительно. Можно взять вместо скрепок другие стальные предметы (например, шурупы, кусочки стальной проволоки и т.д.) и составить из них цепочки у полюсов магнитов. Это поможет детям убедиться в условности выбранной «мерки», в возможности ее замены другими.

Опыт № 18 «Земля – магнит»

Взрослый спрашивает у детей, что будет с булавкой, если поднести к ней магнит (она притянется, так как металлическая). Проверяют действие магнита на булавку, поднося его разными полюсами, объясняют увиденное.

Дети выясняют, как будет вести себя иголка вблизи магнита, выполняя опыт по алгоритму: смазывают иголку растительным маслом, осторожно опускают на поверхность воды. Издалека, медленно на уровне поверхности воды подносят магнит: игла разворачивается концом к магниту.

Дети смазывают намагниченную иголку жиром, аккуратно опускают на поверхность воды. Замечают направление, осторожно вращают стакан (иголка возвращается в исходное положение). Дети объясняют происходящее действием магнитных сил Земли. Затем рассматривают компас, его устройство, сравнивают направление стрелки компаса и иголки в стакане.

Очень интересно было ребятам проводить вместе с воспитателем опыты про статическое электричество.

Опыт № 19 «Воздушный шарик»

Дети обращают внимание на «прилипший» к стене воздушный шар. Осторожно начинают тянуть его за нить вниз, шарик по-прежнему прилипает к стене. Затем, ребята дотрагиваются до него рукой, наблюдают, что изменяется с шариком: он падает, отлипая от стены. Взрослый предлагает детям сделать шарик «волшебным». Предположения ребята проверяют действиями: осторожно натирают шар о волосы, ткань, одежду, и тут же к шару, начинают прилипать кусочки ткани; волосы; одежда. «Волшебный» шарик приводит детей в восторг.

Формирование исследовательского интереса к окружающему, невозможно без воспитания правильного отношения детей к природе, умения бережно обращаться с живыми существами.

Заключение

В заключение хотелось бы привести слова В. А. Сухомлинского: «Умейте открыть перед ребёнком в окружающем мире что-то одно, но открыть так, чтобы кусочек жизни заиграл перед детьми всеми красками радуги. Оставляйте всегда что-то недосказанное, чтобы ребёнку захотелось ещё и ещё раз возвращаться к тому, что он узнал».

Главная особенность исследовательского обучения - активизировать учебную работу детей, придав ей исследовательский, творческий характер, и, таким образом, передать учащимся инициативу в организации своей познавательной деятельности.

Таким образом, экспериментальная деятельность детей, помогла углубить представления детей о живой и неживой природе. Дети научились самостоятельно проводить исследования, добиваться результатов, размышлять, отстаивать своё мнение.

Вся работа с детьми в этом направлении приобрела перспективу, систему, определённую последовательность.

Литература

1. Дыбина О. В., Ребенок в мире поиска [Текст] Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста/ О. В. Дыбиной. ,- М., ТЦ Сфера, 2007. С. 50-55.
2. Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. Неизведанное рядом [Текст]/О.В. Дыбина Н.П .Рахманова В.В. Щетинина- М., ТЦ Сфера 2001. С. 96-99;154-155.
3. Елисеева Т.А. Экспериментальная деятельность детей в детском саду [Текст] Т.А. Елисеева - журнал «Воспитатель»/ 2009. № 9. - С.4-10.
4. Белоус Е.М. Организация форм партнерской исследовательской деятельности в игре [Текст] Е.М Белоус - журнал «Воспитатель»/2011. №10.-С. 57-59.
5. Галушкина С.В. Эксперимент, как средство развития познавательного интереса дошкольников [Текст] С.В. Галушкина - журнал «Воспитатель»/2012. №2.-С. 123-125
6. Тугушева Г. П., Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста [Текст] / Г.П.Тугушева А.Е. Чистякова. Санкт-Петербург «Детство-Пресс» .2013 .С.11-14; 91-94;43-46
7. Электронные образовательные ресурсы:
<http://www.portal-slovo.ru>
<https://infourok.ru>
<https://nsportal.ru>