

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЦЕНТР РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА – ДЕТСКИЙ САД № 33
СТАНИЦЫ КАВКАЗСКАЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАВКАЗСКИЙ РАЙОН

**Методическое сопровождение образовательного процесса
к игровому дидактическому пособию
«Маленький исследователь»**



Автор: Макаренко Алина Сергеевна
Воспитатель МАДОУ ЦРР- д/с № 33

2019 г.

Содержание

Предисловие	3
Введение	4
Основная часть	7
Заключение	12
Список используемо литературы	13
Приложение	14

ПРЕДИСЛОВИЕ

В настоящее время мы являемся свидетелями того, как в системе дошкольного образования формируется еще один эффективный метод познания закономерностей и явлений окружающего мира — метод экспериментирования, который давно занял прочное место в высшей и средней школе. Разработку теоретических основ - метода детского экспериментирования в дошкольных учреждениях осуществляет творческий коллектив специалистов под руководством профессора, академика Академии творческой педагогики и Российской академии образования Н.Н. Поддъякова.

ВВЕДЕНИЕ

Детская любознательность, если её удаётся сохранить,
даёт постоянный стимул к развитию.

Н.С. Лейтес

ФГОС дошкольного образования ставит перед современными педагогами **задачу** создания условий развития ребенка, открывающих возможности для его позитивной социализации, его личностного развития, развития инициативы и творческих способностей на основе сотрудничества со взрослыми и сверстниками и соответствующим возрасту видам деятельности. Опытнo-экспериментальная деятельность, наряду с игровой, как нельзя лучше способствует решению данной задачи, так как эти два вида детской деятельности оказывают существенное влияние на полноценное, разностороннее развитие личности ребёнка. Правильная организация этих двух истинно детских видов деятельности является благоприятным условием для развития дошкольников.

В детском саду создаются условия для формирования у детей любознательности, познавательного интереса и поисковой активности. В лаборатории малыши будут проводить интересные опыты и эксперименты, открывая для себя много нового и интересного. С помощью увлекательных исследований они узнают о свойствах воздуха-невидимки и волшебницы-воды. На специально организованных занятиях ребята познакомятся со свойствами различных веществ, научатся формулировать вопросы и искать ответы на них, устанавливать причины и следствия наблюдаемых явлений.

Для самостоятельной исследовательской деятельности разработаны пошаговые алгоритмы проведения опытов и экспериментов. В результате работы дети получают представления об основных физических явлениях, о различных свойствах веществ, об объектах живой и неживой природы. Ребята научатся работать с различными материалами. Смена времен года создает величайшее их

разнообразие: цветы, плоды, семена, листья, сменяя друг друга, раскрывают богатство красок и форм.

Для занятий не нужен дорогостоящий материал, потому что в закромах матушки природы можно найти все. Но так просто она свои сокровища не открывает - необходимы творческий подход и наблюдательность. Все исследователи экспериментирования в той или иной форме выделяют основную особенность этой познавательной деятельности: ребёнок познает объект в ходе практической деятельности с ним, осуществляемые ребёнком практические действия выполняют познавательную, ориентировочно - исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрывается содержание данного объекта.

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. Своими корнями экспериментирование уходит в манипулирование предметами, о чем неоднократно говорил Л.С. Выготский.

Игровая деятельность требует стимуляции и определенной организации со стороны взрослых; игре надо учить. В деятельности же экспериментирования ребенок самостоятельно воздействует различными способами на окружающие его предметы и явления (в том числе и на других людей) с целью более полного их познания. Данная деятельность не задана взрослым ребенку, а строится самими детьми.

В эксперименте достаточно четко представлен момент саморазвития: преобразования объекта, производимые ребенком, раскрывают перед ним новые стороны и свойства объекта, а новые знания об объекте, в свою очередь, позволяют производить новые, более сложные и совершенные, преобразования.

Таким образом, по мере накопления знаний об исследуемом объекте ребенок получает возможность ставить себе новые, все более сложные цели.

Некоторые дети не любят играть; они предпочитают заниматься каким-то делом; но их психическое развитие протекает нормально. При лишении же возможности знакомиться с окружающим миром путем экспериментирования психическое развитие ребенка затормаживается.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Ребенок рождается исследователем. Неутолимая жажда новых впечатлений, любопытство, постоянное стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире, традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Удовлетворяя свою любознательность в процессе активной познавательно – исследовательской деятельности, которая в естественной форме проявляется в виде детского экспериментирования, ребенок с одной стороны расширяет представления о мире, с другой – начинает овладевать основополагающими культурными формами упорядочения опыта: причинно – следственными, пространственными и временными отношениями, позволяющими связать отдельные представления в целостную картину мира.

Развитие познавательной активности у детей вопрос актуальный на сегодняшний день. Доказывая это, можно опереться на слова Н. Н. Поддьякова: «Причины встречающейся интеллектуальной пассивности детей часто лежат в ограниченности их интеллектуальных впечатлений, интересов».

Между двумя видами: игрой и экспериментированием нет противоречий. Игра — вид деятельности, мотив которой заключается не в результатах, а в самом процессе, а через экспериментирование с предметами ребенок ставит определенные цели и добивается конкретных результатов. Разграничивать игру и детское экспериментирование не стоит, они дополняют друг друга.

При формировании основ естественно — научных и экологических понятий экспериментирование рассматривают как метод, близкий к идеальному. Знания, почерпнутые не из книг, а добытые самостоятельно, всегда являются осознанными и более прочными.

Основная особенность детского экспериментирования заключается в том, что ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним, осуществляемые

ребенком практические действия выполняют познавательную, ориентировочно – исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрывается содержание данного объекта.

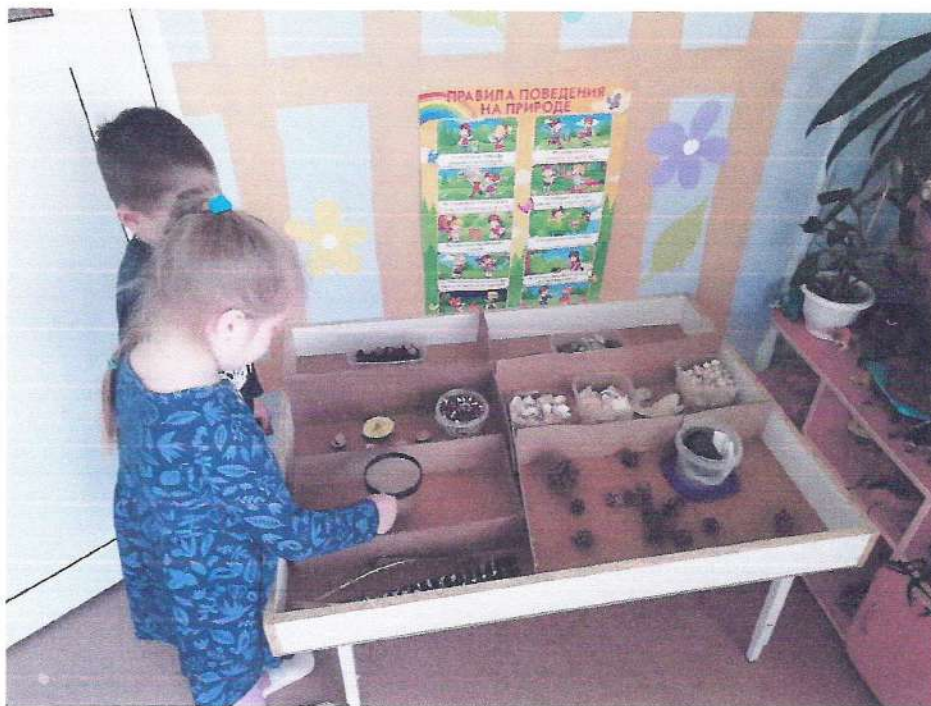
Экспериментирование, как специально организованная деятельность способствует становлению целостной картины мира ребенка дошкольного возраста и основ культурного познания окружающего мира.

Цель и задачи проведения работы по ознакомлению детей с окружающим миром через детское экспериментирование

Цель пособия: развитие познавательной сферы детей через включение в процесс экспериментирования

Для достижения цели мною были поставлены следующие задачи:

1. Углублять представления о живой и неживой природе.
2. Способствовать к участию детей в исследованиях и обобщению результатов опытов.
3. Формировать представления о свойствах и качествах предметного мира.





Перечень материалов, используемых для решения поставленных задач:

- Природный и бросовый материал: шишки, скорлупа грецких орехов, пуговицы, бросовый материал, пластмассовые колпачки, проволока, трубочки, деревянные палочки, ракушки, коллекция камешков.

- Контейнеры с песком и водой.

- Фартуки, клеёнка.

- Линейки.

- Лупа.

- Пластмассовые стаканчики.

- Ракушки.

- Трубочки пластмассовые.

- Бросовый материал: коробочки, проволока, крышки, пробки, перья и т.д.

- Воздушные шары, ленточки и т.д. для определения направления ветра.

Изучив практические и теоретические сведения о детской экспериментаторской деятельности, научно-методическую литературу на эту тему, мною были намечены пути практического осуществления будущей работы.

Основным методом в деятельности по экспериментированию у детей, я выбрала проведение элементарных опытов. Их элементарность заключается, во-первых, в характере решаемых задач: они неизвестны только детям. Во-вторых, в процессе этих опытов не происходит научных открытий, а формируются элементарные понятия и умозаключения. В-третьих, в такой работе используется обычное бытовое и игровое оборудование (*одноразовая посуда, целлофановые пакеты и т. д.*). Опыты я использовала для установления детьми причин тех или иных явлений, связей и отношений между предметами и явлениями.

Среди приёмов и методов организации опытно-экспериментальной деятельности выделим актуальные для использования в дошкольном образовательном учреждении:

- Проблемно-поисковый метод. Воспитателем создаётся проблемная ситуация, в которой детям предстоит определить требующих решения вопрос, выдвинуть гипотезы по способам решения проблемы, провести опытную деятельность и подвести итоги. Проблемно-поисковый метод является ведущим для современной системы обучения, в нём через оживлённую дискуссию с педагогом у детей возникает мотивация к активному экспериментированию и стремление получить результат.

- Наблюдения за объектом. Организованное в помещении или на территории детского сада восприятие предметов и процессов развивает визуальные и аудиальные способности детей. Исследования, проводимые во время прогулок, погружают ребят в мир природы со всем разнообразием зрительных образов, красок, звуков и запахов. Наблюдение является одной из активных практик опытно-исследовательской деятельности у дошкольников.

- Опыты и эксперименты. Наряду с игрой экспериментирование считается ведущей деятельностью. Ставя элементарные опыты над предметами (уронить на пол, попытаться разломить, извлечь звук и проч.), малыши приобретают сведения об их свойствах. Дошкольники с удовольствием участвуют в

проведении экспериментов над знакомыми веществами, углубляя свои знания: ставят опыты с водой в жидком и твёрдом состоянии, с песком, камнями, глиной, растениями. Начинать проводить опыты нужно с детьми младшей группы, побуждая к периоду старшего дошкольного возраста к желанию самостоятельного экспериментирования. Этот метод исследовательской деятельности развивает у детей наблюдательность, активность, самостоятельность, способствует становлению дружеской атмосферы и сплочённости коллектива.

В опытно-экспериментальной деятельности осуществляется развитие умственных и практических способностей детей. Если в процессе исследования задачей было получение новой информации при помощи совершенствования практических навыков, то опытно-экспериментальная деятельность в этом случае носит познавательный характер. Формирование новых навыков экспериментирования и обучение работать с различными инструментами осуществляется в рамках исследовательской **опытно-экспериментальной деятельности.**

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении, хочу отметить, что на этапе завершения дошкольного уровня образования, результатом успешной работы по организации опытно-экспериментальной деятельности, можно считать следующие показатели. Во-первых, устойчивая мотивация к проведению практических исследований, в том числе в самостоятельной деятельности (на прогулках, в центрах самостоятельного экспериментирования, дома). Дети проявляют инициативу в выборе материалов и инструментов для проведения опытов, задают и решают проблемные вопросы, проверяют собственные предположения опытным путём, стремятся довести начатое до конца, чтобы узнать и зафиксировать результат эксперимента.

Во-вторых, высокий уровень детской самостоятельности, расширяется круг их интересов, дети инициативны в выдвижении и проверке гипотез, ищут необычные подходы к решению проблемных ситуаций.

Результаты проведенной работы показали позитивную динамику роста уровня элементарных основ исследовательской деятельности. Познавательно – исследовательская деятельность оказала влияние на:

- повышение уровня развития любознательности; развитие исследовательских умений и навыков детей (анализировать объект или явление, выделять существенные признаки и связи, отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности, осуществлять эксперимент);

- развитие навыков планирования своей деятельности, умение выдвигать гипотезы и предположения, делать выводы;

- речевое развитие (обогащение словарного запаса детей различными терминами, закрепление умения грамматически правильно строить свои ответы на вопросы, умение задавать вопросы);

Список используемой литературы

1. Иванова А.И.. Экологические наблюдения и эксперименты в детском саду. Методическое пособие. — М.: ТЦ Сфера, 2009. — 56 с., 2009
2. Иванова А.И. Программа экологического образования дошкольников «Живая экология». Новокузнецк, 1999.
3. Иванова А. И. Основные принципы организации экологического образования дошкольников // Антропоэкологические подходы в современном образовании. В 2 ч. Ч. 1. Новокузнецк, 1999.

Интернет-ресурсы

1. <https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2019/09/07/metodicheskie-rekomendatsii-po-soderzhaniyu-i-organizatsii-po-opytno>
2. <https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2016/01/08/eksperimentalnaya-deyatelnost-v-dou>
3. <https://melkie.net/vidy-deyatelnosti-v-dou/eksperimentalnaya-deyatelnost-v-detskom-sadu.html>

Примеры заданий с использованием игрового пособия «Маленький исследователь»

№1 «Почему песок хорошо сыплется?»

Цель: выделить свойство песка и глины: сыпучесть, рыхлость.

Задачи: - расширить знание детей о свойствах песка и глины; - развить любознательность и активность детей.

Оборудование и материалы: емкости с песком и глиной; емкости для пересыпания; лупа, ширма, сито.

Ход эксперимента: Взрослый предлагает детям наполнить стаканчики песком, глиной, рассмотреть и угадать их по звуку пересыпаемых веществ. Выясняют, что лучше всего сыпалось (песок), и проверяют, пересыпая вещества из стакана в стакан. Затем высыпают песок в большую емкость горкой и смотрят, что происходит (песок остается в виде горки с ровными краями). Таким же образом высыпают глину и определяют, одинаковые ли получились горки (горка из глины неровная). Выясняют, почему горки разные (частички песка все одинаковые, глины – все разной формы, размера). Дети с помощью лупы рассматривают, из чего состоит песок, как выглядят песчинки; как выглядят частички глины; сравнивают их (песчинки маленькие, полупрозрачные, круглые, не прилипают друг к другу; частички глины мелкие, очень тесно прижаты друг к другу). Дети просеивают песок и глину через сито и выясняют, одинаково ли хорошо проходят через него частички песка и глины и почему. Рассматривают песочные часы и уточняют, можно ли сделать глиняные часы (нет, частички глины плохо сыпятся, прилипают друг к другу).

№ 2 «Посадим дерево»

Цель: определить свойства песка и глины: сыпучесть, рыхлость.

Задачи:

- закрепить представление детей о свойствах песка и глины;
- развить любознательность, наблюдательность, активизировать речь детей, развить конструктивные умения.

Оборудование и материалы: емкости с песком, глиной, палочки.

Ход эксперимента.

Взрослый вместе с детьми пробует посадить дерево сначала в емкость с песком, потом – в емкость с сухой глиной. Выясняют, куда легче втыкается палочка (в песок) и почему (он рыхлый, неплотный). Уточняют, где лучше держится палочка и почему (держится лучше в глине, она плотнее).

№3 «Ветер»

Цель: выявить изменения песка и глины при взаимодействии с ветром и водой.

Задачи: - закрепить представление детей о свойствах песка и глины; - развить любознательность, самостоятельность.

Оборудование и материалы: прозрачные емкости с песком и глиной, емкости закрыты крышкой со вставленной полиэтиленовой бутылкой.

Ход эксперимента.

Взрослый предлагает детям выявить, почему при сильном ветре неудобно играть с песком. Дети рассматривают заготовленную «песочницу» (банку с насыпанным тонким слоем песка или глины). Вместе со взрослым создают ураган – резко, с силой сжимают банку и выясняют, что происходит и почему (так как песчинки маленькие, легкие, не прилипают друг к другу, они не могут удержаться ни друг за друга, ни за землю при сильном струе воздуха). Детям предлагают воспользоваться результатами предыдущего опыта («Почему песок хорошо

сыплется?»). они определяют, как сделать, чтобы с песком можно было играть при сильном ветре (хорошо смочить песок). Им предлагают повторить опыт и сделать вывод.

№4 «Текучесть воды.»

Цель: Показать, что вода не имеет формы, разливается, течет.

Задачи:

- развить любознательность, самостоятельность, создать радостное настроение;
- дать представление о том что вода может принимать любую форму;
- формировать умение самостоятельно делать вывод.

Оборудование и материалы: вода, 2 стакана, кубик, линейка, деревянная ложка, ложка, чашка, блюдце, пузырек.

Ход эксперимента

Взрослый берет 2 стакана, наполненные водой, а также 2-3 предмета, выполненные из твердого материала (кубик, линейка, деревянная ложка и др.) определить форму этих предметов. Задать вопрос: «Есть ли форма у воды?». Предложить детям найти ответ самостоятельно, переливая воду из одних сосудов в другие (чашка, блюдце, пузырек и т.д.). Вспомнить, где и как разливаются лужи.

Вывод: Вода не имеет формы, принимает форму того сосуда, в который налита, то есть может легко менять форму.

№ 5 «Что растворяется в воде?»

Цель: Выявить свойства воды.

Задачи: -сформировать представление детей о том что некоторые вещества в воде растворяются, вода прозрачная, но может менять свою окраску, когда в ней растворяется окрашенные вещества.

- показать детям растворимость и нерастворимость в воде различных веществ.

Оборудование и материалы: мука, сахарный песок, речной песок, пищевой краситель, стиральный порошок, стаканы с чистой водой, ложки или палочки, подносы, картинки с изображением представленных веществ.

Ход эксперимента.

Перед детьми на подносах стаканы с водой, палочки, ложки и вещества в различных емкостях. Дети рассматривают воду, вспоминают ее свойства. Как вы думаете, что произойдет, если в воду добавить сахарный песок? Дед Знай добавляет сахар, перемешивает, и все вместе наблюдают, что изменилось. Что произойдет, если мы добавим в воду речной песок? Добавляет к воде речной песок, перемешивает. Изменилась ли вода? Стала ли она мутной или осталась прозрачной? Растворился ли речной песок?

Что произойдет с водой, если мы добавим в нее пищевую краску? Добавляет краску, перемешивает. Что случилось? (Вода изменила цвет.) растворилась ли краска? (Краска растворилась и изменила цвет воды, вода стала непрозрачной.)

Растворится ли в воде мука? Дети добавляют в воду муку, размешивают. какой стала вода? Мутной или прозрачной? Растворилась ли мука в воде?

Растворится ли в воде стиральный порошок? Добавляется стиральный порошок, перемешивается. растворится ли порошок в воде? Что вы заметили необычного? Окуните в смесь пальцы и проверьте, осталась ли она на ощупь такой же, как чистая вода? (Вода стала мутной.) Какие вещества не растворились в воде?

№ 6 «Пластмасса, его качества и свойства»

Цель: расширить представление о пластмассе.

Задачи: - закрепить умение узнавать вещи из пластмассы, определять ее качества (структура поверхности, толщина, цвет) и свойства (плотность, гибкость, плавление, теплопроводность).

Оборудование и материалы: пластмассовые стаканчики, вода, спиртовка, спички, алгоритм описания свойств материала.

Ход эксперимента: Взрослый предлагает детям наполненные водой стаканы, чтобы, не заглядывая внутрь, определить, что в них. Выясняют, что этого сделать нельзя, так как пластмасса не прозрачная. Взрослый предлагает на ощупь определить структуру поверхности, толщину. Далее помещают стакан на яркое солнечное место, чтобы через 3—4 минуты определить изменение температуры (нагревание). Сгибают стакан и выясняют, что он под воздействием силы гнется, а если приложить больше усилий — ломается. Взрослый демонстрирует плавление пластмассы, используя спиртовку. Дети составляют алгоритм описания свойств материала.