

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Ровеньский детский сад «Сказка»

**Формирования познавательной активности
детей дошкольного возраста посредством
опытно-экспериментальной деятельности**

Автор опыта:
Белянская Любовь Григорьевна,
воспитатель

п.Ровеньки 2016г.

СОДЕРЖАНИЕ

Информация об опыте.....	2
Технология опыта.....	9
Результативность опыта.....	17
Библиографический список	19
Приложение к опыту	20

Раздел I

Информация об опыте.

1.1 Условия возникновения, становления опыта.

Свою педагогическую деятельность автор опыта осуществляет в муниципальном бюджетном дошкольном образовательном учреждении «Ровеньский детский сад «Сказка». Детский сад посещает 99 воспитанников, функционирует 5 возрастных групп. Обучение и воспитание детей осуществляется по Программе «От рождения до школы» под редакцией Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой.

Для формирования и развития у детей устойчивого познавательного интереса, формирования экологических представлений перед воспитателем стоит задача: сделать обучение детей насыщенным и занимательным, т. е. материал должен содержать в себе элементы необычайного, удивительного, неожиданного, вызывать интерес у дошкольников к учебному процессу и способствовать созданию положительной эмоциональной обстановки обучения. Ведь именно процесс удивления ведёт за собой процесс понимания.

Помочь педагогу в решении этой непростой задачи может сочетание традиционных и исследовательских методов.

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.

В 2013 году была проведена диагностика по выявлению уровня развития познавательной активности у детей дошкольного возраста. Результаты диагностики показали, что 25 % имели высокий уровень, 45 % средний уровень и 30 % - низкий уровень. Исходя из результатов диагностирования, у детей в основном преобладает средний и низкий уровень сформированности познавательной активности.

В связи с этим возникла необходимость повышения уровня сформированности познавательной активности детей дошкольного возраста. Наиболее эффективным решением данной проблемы является формирование познавательной активности детей дошкольного возраста посредством опытно-экспериментальной деятельности.

Для автора опыта особое значение приобретает педагогическая деятельность, направленная на использование опытно-экспериментальных технологий. Так как детское экспериментирование рассматривается как основной вид деятельности в познании окружающего мира в период дошкольного детства. Поисковая активность, выраженная в потребности исследовать окружающий мир, заложена генетически. Задача взрослых лишь в том, чтобы создать условия для реализации этой активности.

1.2 Актуальность опыта

Изучив теоретический материал по данному вопросу, автор опыта сделал вывод о том, что необходимо изучить методики

экспериментирования более углублённо, так как в настоящее время в связи с пересмотром приоритетных форм и методов обучения в дошкольном образовании преобладают именно методы, развивающие у детей способности к начальным формам обобщения, умозаключения, абстракции. А таким методом и является экспериментирование.

В настоящее время в стране активно происходит процесс качественного обновления образования, усиливается его культурологический, развивающий, личностный потенциал. Различные формы исследовательской деятельности активно внедряются в образовательный процесс.

Дошкольное образование призвано обеспечить саморазвитие и самореализацию ребёнка, способствовать развитию исследовательской активности и инициативы дошкольника (Н.Н. Поддьяков, А.Н. Поддьяков, О.В. Дыбина, О.Л. Князева).[3] Научный поиск эффективных средств развития исследовательской активности дошкольников - представляет актуальную проблему, требующую теоретического и практического решения. Хорошо известно, что существенной стороной подготовки ребёнка к школе является воспитание у него внутренней потребности в знаниях, проявляющихся в познавательном интересе.

Таким образом, **актуальность** выбранной темы обусловлена важностью решения проблемы формирования познавательной активности детей дошкольного возраста посредством использования в процессе воспитательно-образовательной деятельности опытно-экспериментальной деятельности.

Обнаружены **противоречия**, связанные с необходимостью формирования познавательной активности и познавательного интереса дошкольников и недостаточностью и нехваткой методической литературы, отсутствие направленности педагогов на данный вид деятельности, медленное внедрение детского экспериментирования в практику работы дошкольных учреждений.

Опыт направлен на решение данной проблемы в условиях организации образовательного процесса по содержанию образовательной области «Познавательное развитие» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

1.3 Ведущая педагогическая идея опыта

Ведущая педагогическая идея опыта заключается в создании условий для формирования познавательной активности детей дошкольного возраста посредством опытно-экспериментальной деятельности.

1.4 Длительность работы над опытом

Работа над опытом была разделена на три этапа:

I этап – подготовительный (2013-2014 гг.) – изучались и анализировались психолого-педагогические и методические источники по

обнаруженной проблеме, осуществлялся подбор диагностического материала, а также выявление уровня познавательной активности дошкольников (**Приложение № 1**).

II этап – основной (2014-2015 гг.) – была проведена организация работы по данному направлению: составлен тематический план по организации поисково-исследовательской деятельности детей с постепенным усложнением познавательных задач. Планирование детской экспериментальной деятельности включает в себя:

- экспериментальную деятельность, организованную педагогом;
- познавательную образовательную деятельность с элементами экспериментирования;
- демонстрационные опыты, реализуемые педагогом совместно с детьми;
- долгосрочные наблюдения-эксперименты.

Также проводилась работа по созданию предметно - развивающей среды в группе: оборудование для проведения опытов и экспериментов.

III этап – заключительный (2015-2016 гг.) – была проведен повторный мониторинг, который выявил успешность в использовании опытно-экспериментальной деятельности в формировании познавательной активности детей дошкольного возраста.

1.5 Диапазон опыта

Диапазон опыта представлен системой работы по формированию познавательной активности детей посредством использования опытно-экспериментальной деятельности. Данная система реализуется в процессе непосредственно-образовательной деятельности, прогулок, практической деятельности, в процессе наблюдений за окружающим миром.

1.6 Теоретическая база опыта

В настоящее время, в системе дошкольного образования формируется ещё один эффективный метод познания закономерностей и явлений окружающего мира - метод экспериментирования.

Слово «эксперимент» происходит от греческого слова и переводится как «проба», «опыт».

«Современный словарь иностранных слов» содержит такое определение:

Эксперимент - это: «научно-поставленный опыт, наблюдение исследуемого явления в научно - учитываемых условиях, позволяющих следить за ходом явления и многократно воспроизводить его при повторении этих условий»; «вообще опыт, попытка осуществить что-либо».

«Эксперимент...- планомерное проведение наблюдения. Тем самым человек создает возможность наблюдений, на основе которых складывается его знание о закономерностях в наблюдаемом явлении» («Краткая философская энциклопедия» 1994).[2]

«Эксперимент - чувственно-предметная деятельность в науке; в более узком смысле слова - опыт, воспроизведение объекта познания, проверка гипотез и т.п.». («Советский энциклопедический словарь», 1987).[6]

Из приведенных выше определений видно, что в узком смысле слова термины «опыт» и «эксперимент» являются синонимами: «Понятие опыт по существу совпадает с категорией практики, в частности, эксперимента, наблюдения» (БСЭ, 1974).

Итак, как и большинство слов русского языка, «экспериментирование» является многозначным словом. Оно выступает как метод обучения, если применяется для передачи детям новых знаний. Оно может рассматриваться как форма организации педагогического процесса, если он основан на методе экспериментирования. И, наконец, экспериментирование является одним из видов познавательной деятельности детей и взрослых, как это видно из определений, приведенных выше.

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. [8] Их многолетние исследования данной деятельности дали основания для формулировки следующих основных положений:

- Детское экспериментирование является особой формой поисковой деятельности, в которой наиболее ярко выражены процессы целеобразования, процессы возникновения и развития новых мотивов личности, лежащих в основе самодвижения, саморазвития дошкольников.
- В детском экспериментировании наиболее мощно проявляется собственная активность детей, направленная на получение новых сведений, новых знаний (познавательная форма экспериментирования), на получение продуктов детского творчества - новых построек, рисунков сказок и т.п. (продуктивная форма экспериментирования).
- Детское экспериментирование является стержнем любого процесса детского творчества.
- В детском экспериментировании наиболее органично взаимодействуют психические процессы дифференцирования и интеграции при общем доминировании интеграционных процессов.
- Деятельность экспериментирования, взятая во всей ее полноте и универсальности, является всеобщим способом функционирования психики.

Главное достоинство применения метода экспериментирования в детском саду заключается в том, что в процессе эксперимента:

- дети получают реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания;
- идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения и экстраполяции;

Белянская Любовь Григорьевна

- развивается речь ребенка, так как ему необходимо давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы;
- происходит накопление фонда умственных приемов и операций, которые рассматриваются как умственные умения;
- детское экспериментирование важно и для формирования самостоятельности, целеполагания, способности преобразовывать какие-либо предметы и явления для достижения определенного результата;
- в процессе экспериментальной деятельности развивается эмоциональная сфера ребенка, творческие способности, формируются трудовые навыки, укрепляется здоровье за счет повышения общего уровня двигательной активности.

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.

При формировании основ естественно-научных и экологических понятий экспериментирование можно рассматривать как метод, близкий к идеальному. За использование этого метода обучения выступали такие классики педагогики, как Я.А. Коменский, И.Г. Песталоцци, Ж.Ж. Руссо, К.Д. Ушинский и многие другие.[4]

Исходной формой экспериментирования, по мнению Л.С. Выготского, из которой развились все остальные, является единственно доступная ребёнку форма экспериментирования - манипулирование предметами, которая возникает в раннем возрасте. В процессе манипулирования предметами идёт и природоведческий и социальный эксперимент. В последующие два - три года манипулирование предметами и людьми усложняется. Ребенок все больше совершает обследовательские действия, усваивая сведения об объективных свойствах предметов и людей, с которыми он сталкивается. В это время происходит становление отдельных фрагментов экспериментаторской деятельности, пока ещё не связанных между собой в какую-то систему. После трех лет постепенно начинается их интегрирование. Ребенок переходит в следующий период - любопытства, который при условии правильного воспитания ребенка, переходит в период любознательности (после 5 лет). Именно в этот период экспериментаторская деятельность приобретает типичные черты, теперь экспериментирование становится самостоятельным видом деятельности. Ребенок старшего дошкольного возраста приобретает способность осуществлять экспериментирование. Он приобретает следующий ряд навыков данной деятельности: умение видеть и выделять проблему, принимать и ставить цель, решать проблемы, анализировать объект или явление, выделять существенные признаки и связи, сопоставлять различные факты, выдвигать

гипотезы и предположения, отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности, осуществлять эксперимент, делать выводы, фиксировать этапы действий и результаты графически.

Обобщая собственный богатый фактический материал, Н.Н. Поддъяков сформулировал гипотезу о том, что в детском возрасте ведущим видом деятельности является не игра, как это принято считать, а экспериментирование. Для обоснования данного вывода им приводятся доказательства.[9]

- 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 экспериментаторстве 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.
- 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.
- Наконец, фундаментальным доказательством является тот факт, что деятельность экспериментирования пронизывает все сферы детской жизни, в том числе и игровую. Последняя возникает значительно позже деятельности экспериментирования.

Таким образом, нельзя отрицать справедливость утверждения, что эксперименты составляют основу всякого знания, что без них любые понятия превращаются в сухие абстракции. В дошкольном воспитании экспериментирование является тем методом обучения, который позволяет ребенку моделировать в своем создании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, опытах, установлении взаимозависимостей, закономерностей.

1.7 Новизна опыта

Новизной данного опыта является комплексное использование опытно-экспериментальной деятельности, направленной на формирование познавательной активности детей дошкольного возраста.

1.8 Характеристика условий, в которых возможно применение данного опыта

Материалы опыта могут быть использованы для дошкольных образовательных учреждений с обучающимися разных возрастных групп, на педагогических советах, на семинарах.

Раздел II

Технология описания опыта

2.1 Постановка цели

Целью педагогической деятельности в данном направлении является создание условий для повышения уровня сформированности познавательной активности детей дошкольного возраста, посредством использования опытно-экспериментальной деятельности.

2.1 Постановка задач, способствующих достижению данной цели

Достижение планируемых результатов предполагает решение следующих **задач**:

1. Подбор познавательного, игрового материала, который вызовет заинтересованность и познавательную активность детей, с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей.

2. Создать комплекс мероприятий с использованием опытно-экспериментальной деятельности с целью повышения уровня познавательной активности.

3. Формировать основы целостного мировидения у детей через детское экспериментирование.

4. Способствовать развитию познавательной активности, любознательности, стремление к самостоятельному познанию и размышлению, развитие умственных способностей и речи.

5. Обучать детей проводить элементарные и доступные опыты, строить гипотезы, искать ответы на вопросы и делать простейшие умозаключения, анализируя результат экспериментальной деятельности.

2.3 Описание содержания обучения

Организация учебно-воспитательного процесса основана на формирование познавательной активности дошкольников посредством опытно-экспериментальной деятельности.

Формирование познавательной активности дошкольников осуществлялось в процессе разнообразной деятельности, в процессе наблюдений за окружающим миром, в ходе непосредственно образовательной деятельности, на которых создавались условия, которые способствовали формированию познавательной активности, интереса к окружающему миру.

Формирование исследовательских умений дошкольников одна из важнейших задач современной образовательной практики в рамках новых Федеральных Государственных Образовательных Стандартов. Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации,

обобщения. Необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи. Следствием является не только ознакомление ребенка с новыми фактами, но и накопление фонда умственных приемов и операций, которые рассматриваются как умственные умения. Нельзя не отметить положительного влияния экспериментов на эмоциональную сферу ребенка, на развитие творческих способностей, на формирование трудовых навыков и укрепление здоровья за счет повышения общего уровня двигательной активности.

В контексте ФГОС ДО познавательное развитие предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, становление сознания; развитие воображения и творческой активности, формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира, организацию занятий в форме партнёрской деятельности со взрослым, где взрослый демонстрирует образцы исследовательской деятельности, а дети получают возможность проявить собственную познавательную активность.

Любопытство – природное качество, в той или иной степени присущее каждому ребенку от рождения. Это склонность человека к проявлению интереса ко всему новому. Старший дошкольный возраст – та важная ступень в развитии личности, когда под чутким и умелым руководством взрослого природное любопытство трансформируется в любознательность, приобретая качественно новые черты. Любознательность – это склонность к приобретению новых знаний, что в свою очередь является основой для развития познавательной активности.

Процесс познания – творческий процесс, и наша задача – поддержать и развить в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, создать необходимые для этого условия. Экспериментирование пронизывает все сферы детской деятельности: познавательно-исследовательскую, игровую, коммуникативную, изобразительную, конструктивную, восприятие художественной литературы, самообслуживание.

Умение чётко выразить свою мысль облегчает проведение опыта, в то время как пополнение знаний способствует развитию речи. В процессе экспериментирования ребенку необходимо ответить не только на вопрос как я это делаю, но и на вопросы, почему я это делаю именно так, а не иначе, зачем я это делаю, что хочу узнать, что получить в результате.

Помимо использования в работе с детьми непосредственно метода экспериментирования, в процессе опытно-экспериментальной деятельности с детьми используются так же следующие методы:

Метод наблюдения – относится к наглядным методам и является одним из основных, ведущих методов дошкольного обучения, в зависимости от характера познавательных задач в практической деятельности мы используем наблюдения разного вида:

Белянская Любовь Григорьевна

- распознающего характера, в ходе которых формируются знания о свойствах и качествах предметов и явлений;
- за изменением и преобразованием объектов;

Игровой метод - предусматривает использование разнообразных компонентов игровой деятельности в сочетании с другими приемами: вопросами, указаниями, объяснениями, пояснениями, показом;

Элементарный опыт – это преобразование жизненной ситуации, предмета или явления с целью выявления скрытых, непосредственно не представленных свойств объектов, установления связей между ними, причин их изменения и т. д.

Словесные методы:

- рассказы воспитателя, основная задача этого метода – создать у детей яркие и точные представления о событиях или явлениях;
- рассказы детей, этот метод направлен на совершенствование знаний и умственно-речевых умений детей;
- беседы, применяются для уточнения, коррекции знаний, их обобщения и систематизации.

Формы работы с детьми:

- фронтальные;
- групповые;
- индивидуальные.

Работа по формированию познавательной активности дошкольников проводилась поэтапно.

I этап – подготовительный (начальный)

На данном этапе изучались и анализировались психолого-педагогические и методические источники по обнаруженной проблеме, осуществлялся подбор диагностического материала, проводилась диагностика по выявлению уровня сформированности познавательной активности дошкольников посредством опытно-экспериментальной деятельности.

Автором отмечено, что по сравнению с традиционными формами обучения дошкольников работа с использованием опытно-экспериментальной деятельности в воспитательно-образовательном процессе детского сада имеет ряд преимуществ:

- Развивает познавательную активность детей в процессе экспериментирования.
- Создаёт условия для формирования основного целостного мировидения ребёнка посредством эксперимента.
- Развивает наблюдательность, умение сравнивать, анализировать, обобщать,
- Развивает познавательный интерес детей в процессе экспериментирования, устанавливается причинно-следственная зависимость, умение делать выводы.
- Развивается внимание, зрительная, слуховая чувствительность.

- Создаются предпосылки для формирования практических и умственных действий.

Методика проведения опытов и экспериментов.

Подготовку к проведению запланированных наблюдений и экспериментов начинаем с определения текущих дидактических задач. Затем выбираем объект, с которым знакомимся заранее – и на практике, и по литературе. Осваиваем технику экспериментирования, если она не знакома. Детям предлагается поставить опыт, сообщается цель или задачи таким образом, чтобы они сами определили, что им нужно сделать. Дается время на обдумывание, и затем дети привлекаются к обсуждению методики и хода эксперимента.

В процессе работы дети поощряются, ищущие собственные способы решения задач, варьирующих ход эксперимента и экспериментальные действия. В то же время не выпускаются из поля зрения те, кто работает медленно, по какой-то причине отстает и теряет основную мысль.

Заключительным этапом эксперимента является подведение итогов и формулирование выводов. Выводы делаются как в словесной форме, так и с использованием графического фиксирования результатов, то есть оформляются вместе с детьми, в рисунках, схемах.[10]

Для организации самостоятельной познавательной деятельности детей в условиях развивающей среды используются приемы, стимулирующие развитие их познавательной активности:

- наличие модели последовательности деятельности помогает детям самостоятельно провести опыты, проверить свои предположения, почувствовать себя исследователями.
- проблемная ситуация;
- “чудесная коробка” с предметами.

Наблюдения и эксперименты классифицируются 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. Во время прогулки дети увидели иней на скамейках, игровом оборудовании, деревьях, заинтересовались его происхождением, педагог дает объяснение данному явлению. К проведению экспериментов или опытов которые служат ответом на вопрос ребенка, привлекается либо тот ребенок, который задал вопрос, либо его товарищи. Выслушав вопрос, мы не отвечаем на него, а советуем ребенку самому установить истину, проведя несложное наблюдение: “А ты сам посмотри, какая птичка прилетит к кормушке за кусочком сала!”; **сравнительные** (позволяющие увидеть сходства и различия предметов и явлений). Например, сравнительное наблюдение двух распространенных комнатных растений – кливии и фикуса .

Закончите предложения:

- У кливии листья узкие и длинные, а у фикуса...
- Листья у кливии растут сразу из земли, а у фикуса...

Белянская Любовь Григорьевна

- Кливия цветущее растение, а фикус ...

Назовите сходства этих цветов:

- зеленые;
- требуют умеренного полива;
- размножаются делением куста или черенками.

Назовите различия:

- в размерах;
- в окраске листьев;
- в форме листьев;
- различия в уходе за листвой: у кливии–протирают, у фикуса – опрыскивают;
- в отношении к свету.

Обобщающие (эксперименты, в которых прослеживаются общие закономерности предметов и явлений, изученных ранее по отдельным этапам). Например, сравнение свойств самых распространенных объектов для наблюдений – это снег, вода и лед. Предлагаем 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); как сделать лед непрозрачным? (измельчить его).

Опыт работы предусматривает активное вовлечение родителей к сотрудничеству с детьми. Родители привлекаются 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 детям провести исследования в домашних условиях. Кроме этого, родители оказывают помощь в оформлении разнообразных коллекций. Они собирают экспонаты во время отпуска, на прогулках, проявляя при этом большой интерес к данному мероприятию.

- Кроме этого, родители привлекают детей к уходу за домашними питомцами, комнатными растениями и воспитывают ответственность за их жизнь и здоровье.
- Для просвещения родителей проводятся консультации по темам:
- “Организация детского экспериментирования в домашних условиях”,
- “Экспериментирование с водой”.
- Большой популярностью и у детей и у родителей пользуются тематические выставки фотографий “Моя семья в лесу”, “Моя семья на даче”, “Наши домашние питомцы” и др.

II этап – основной (формирующий)

Целью данного этапа была организация и проведение системной работы по данному направлению: составлен тематический план по организации поисково-исследовательской деятельности детей с постепенным усложнением познавательных задач. Планирование детской экспериментальной деятельности включает в себя:

- Непосредственно-образовательная деятельность, как специально организованная форма обучения.
- Совместная деятельность педагога и детей.
- Самостоятельная деятельность детей.
- Работа с родителями

Непосредственно-образовательная деятельность построена на принципах развивающего обучения и направлена на развитие личности в целом (умение сравнивать и обобщать собственные наблюдения, видеть и понимать красоту окружающего мира), а также на совершенствование речи дошкольников, их мышление, творческих способностей. Автором опыта были организованы разные игры – экспериментирования с песком, глиной, водой, снегом, камешками. Организуя игры, автор опыта побуждала детей к обследованию, сравнению, установлению связей и зависимостей. Именно в играх дети приобретают опыт поисковых действий. Игры, пособия, книги, которые использовались на занятиях и в совместной деятельности доступны детям, и находятся в их свободном пользовании. [1]

В непосредственно-образовательную деятельность включены плановые эксперименты, дидактические игры, беседы, наблюдения и труд, работа в опытно-исследовательской лаборатории (**Приложение № 5**).

Формы организации детей использовались следующие: индивидуальная, групповая (с подгруппой), фронтальная (со всей группой).

Предпочтение отдается подгрупповой форме организации экспериментальной работы. Так как наблюдения и эксперименты могут быть случайными, они не требуют специальной подготовки и зависят от возникшей ситуации или заданного вопроса. Такая форма работы проводится на участке или в “Уголке природы”.

Совместная деятельность педагога с детьми является основным видом деятельности в опытно-экспериментальной деятельности.

Здесь планировались различные опыты и наблюдения, проводились познавательные беседы. Также могут использоваться эвристические беседы, при наличии у детей богатых и точных представлений о тех явлениях, причины которых нужно отыскать. С детьми проводились экологические игры, чтение художественной и познавательной литературы.

Во время экспериментирования совместно с детьми ставили цель, определяли этапы работы, делали выводы. В ходе деятельности дети учились выделять последовательность действий, отражать их в речи при ответе на вопросы типа: Что мы делали? Что мы получили? Почему? Фиксировались предположения детей, оказывалась помощь схематически отражать ход и результаты опыта. Предположения и результаты эксперимента сравнивались, делались выводы по наводящим вопросам: О чем вы думали? Что получилось? Почему? Воспитанники учились находить сходства и различия между объектами. По окончании серии экспериментов совместно обсуждали с детьми, кто из них узнал что-то новое, зарисовывали схему общего эксперимента. В процессе экспериментирования дети убеждались в

необходимости принимать и ставить цель, анализировать объект или явление, выделять существенные признаки и стороны, сопоставлять различные факты, выдвигать предположения и приходиться к выводу, фиксировать этапы действий и результаты графически.

Дети активно участвовали в предложенных экспериментах, охотно самостоятельно действовали с предметами, выявляя их особенности. Совместная деятельность наиболее привлекательная форма организации работы с детьми в опытно-экспериментальной деятельности.

Позитивные моменты:

- закрепление ранее полученного (усвоенного) материала;
- продолжение работы по расширению представлений о предметах и явлениях;
- 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)).

Планирование самостоятельной деятельности предполагает в первую очередь создание педагогом условий для возникновения самостоятельной деятельности детей.

Организуя игры, педагог побуждал детей к обследованию, сравнению, установлению связей и зависимостей. Окружающая детей предметно-развивающая среда оказывает огромное влияние на познавательную активность. Дети проводят опыты в «Уголке экспериментирования» и в «Уголке природы», используя пособия и материал для проведения исследования.

С целью развития детского экспериментирования в группе был оборудован уголок экспериментирования для самостоятельной свободной деятельности и индивидуальных занятий, который пополняется новыми материалами, что способствует поддержанию интереса детей, позволяет вновь воспроизвести опыт, утвердиться в своих представлениях, практически освоить свойства и качества различных материалов. Была подобрана серия экспериментов с объектами неживой природы и занятия, которые использовались в работе с детьми дошкольного возраста в процессе непосредственно-образовательной деятельности (**Приложение №4**).

Таким образом, работа показала, что использование элементарных опытов и исследований в работе с детьми дошкольного возраста помогли сделать деятельность детей при формировании целостной картины мира действительно более интересной и разнообразной.

Общение с детьми, в ходе проведения экспериментальной деятельности, носит доверительный, доброжелательный характер,

побуждающий детей к самостоятельному исследованию и активному познанию.

Взаимодействие с родителями воспитанников

Только совместными усилиями родителей и педагогов дошкольного учреждения можно добиться устойчивого положительного результата в воспитании ребенка. Совместными усилиями пополнен уголок по экспериментальной деятельности. Для реализации на практике опытно-экспериментальной деятельности детей, оформлен и оснащен центр экспериментирования, представляющий собой мебельный модуль со специально оборудованными стеллажами. На полочках для детского исследования размещаются самые разные природные материалы: мел, песок, глина, камни, ракушки, перья, уголь и т. д. Микроскопы, глобус, лабораторное оборудование, мерная посуда – все это вызывает у детей особый интерес. Для познавательного развития дошкольников подобрана специальная детская литература, составлены пооперационные карты, алгоритмы проведения опытов, выполненные на основании методических рекомендаций Тягушевой Г.П., Чистяковой Д.Е. “Экспериментальная деятельность в детском саду”. На стенде в форме журнала, дети могут поместить результаты своих опытов и открытий в виде зарисовок, заметок и отчетов.

В данном центре размещаются:

- ёмкость для воды и песка пластиковый коврик, халатики, нарукавники; природный материал (глина, камешки, ракушки, минералы, различные семена и плоды, кора деревьев, мох, листья и т. п.);
- сыпучие продукты: горох, манка, мука, соль, сахарный песок, крахмал; емкости разной вместимости (набор мелких стаканов, набор прозрачных сосудов разных форм и объемов), ложки, лопатки, палочки, воронки, сито, сообщающиеся сосуды;
- разнообразные доступные приборы: разные лупы, микроскоп, цветные и прозрачные “стеклышки” (из пластмассы), набор стеклянных призм (для эффекта радуги), компас, бинокли;
- набор зеркал для опытов с симметрией, для исследования отражательного эффекта; набор для опытов с магнитом;
- пипетки, колбы, шпатели, вата, марля, шприцы без игл, соломки для коктейля;
- коллекции минералов, тканей, бумаги, семян и плодов, растений (гербарий);
- схемы, модели, таблицы с алгоритмами выполнения опытов;
- дидактические игры “Целый год”, “Времена года”, “Живая природа”, “Сладкое, кислое, горькое, соленое”, “Кто где живет”, “Зоопарк”, “Звук, свет, вода”, “Овощное лото”.

Грамотное сочетание материалов и оборудования в центре экспериментирования способствуют овладению детьми средствами

Белянская Любовь Григорьевна

познавательной деятельности, способам действий, обследования объектов, расширению познавательного опыта.

Для выявления представления об отношении родителей к проблеме экспериментирования было проведено анкетирование (**Приложение № 2**).

Для педагогов в целях повышения знаний в области экспериментирования были подготовлены памятки (**Приложение №3**).

III этап – заключительный

Цель данного этапа заключается в проведении повторного мониторинга по данному направлению, который покажет, на сколько актуально и значимо включение в образовательный процесс опытно-экспериментальной деятельности при формировании познавательной активности детей дошкольного возраста.

Таким образом, данный опыт работы показывает, что использование опытно-экспериментальной деятельности способствует формированию познавательной активности детей, развитию мышления, интеллекта, сравнивать, анализировать, сопоставлять и делать выводы.

Главным результатом данного педагогического опыта является приобретение детьми навыка самостоятельной, творческой, исследовательской работы. И мы уверены, что полученные в детском саду навыки станут фундаментом для формирования более сложных экспериментальных умений.

Раздел III

Результативность опыта

Целенаправленная систематическая работа по формированию познавательной активности детей дошкольного возраста посредством опытно-экспериментальной деятельности способствует общему развитию личности дошкольника, активное включение ребёнка в мир исследований.

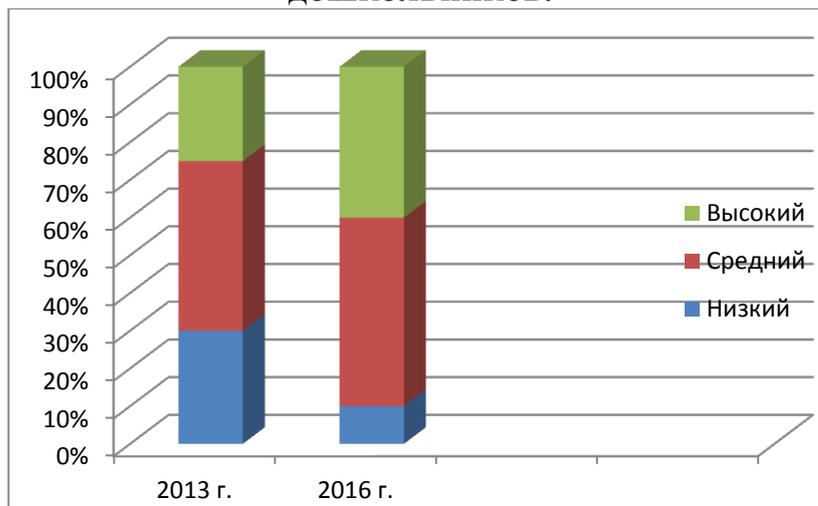
Критерием результативности опыта является изменение уровня сформированности познавательной активности детей дошкольного возраста. Для оценки деятельности по выявлению уровня развития познавательной активности применялась диагностика в ходе которой определялся уровень познавательной активности детей.

В ходе проведения повторного диагностирования были получены следующие результаты: высокий уровень составил - 40%, средний - 50%, низкий - 10%.

Динамика уровня сформированности познавательной активности

Уровень	Динамика	
	2013год	2016 год
Высокий	25%	40%
Средний	45%	50%
Низкий	30%	10%

**Диаграмма уровня сформированности познавательной активности
ДОШКОЛЬНИКОВ.**



Таким образом, представленные результаты диагностирования дошкольников свидетельствуют о положительной динамике формирования познавательной активности дошкольников посредством опытно-исследовательской деятельности.

Использование опытно-экспериментальной деятельности в педагогической практике является эффективным и необходимым для развития у дошкольников исследовательской деятельности, познавательного интереса, увеличения объема знаний и умения владеть этими знаниями. Так как в опытно-экспериментальной деятельности дошкольник получает возможность напрямую удовлетворить присущую ему любознательность, упорядочить свои представления о мире.

Благодаря познавательному интересу и сами знания, и процесс их приобретения могут стать движущей силой развития интеллекта и важным фактором воспитания личности. Лучший способ личностного развития, настоящий залог высокого интеллекта - это искренний интерес к миру, проявляющийся в познавательной активности, в стремлении использовать любую возможность, чтобы чему-нибудь научиться.

Таким образом, метод экспериментирования позволяет детям реализовать заложенную в них программу саморазвития и удовлетворять потребность познания эффективным и доступным для них способом - путем самостоятельного исследования мира. Познавательные интересы оказывают большое побудительное влияние на процесс и результат учения.

Это позволяет в полной мере сформировать у дошкольников предпосылки к учебной деятельности на этапе завершения ими дошкольного образования.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК:

1. Волчкова, В. Н. Конспекты занятий в старшей группе детского сада. Познавательное развитие Т.Ц. «Учитель» Воронеж: 2002.- 207с.
2. Губский Е.Ф., Кораблева Г.В., Лутченко В.А.. Краткая философская энциклопедия.М.: Прогресс,1994.-576 с.
3. Дыбина О.В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. М., 2005.- 151 с.
4. Коменский Я. А., Локк Д., Руссо Ж.-Ж., Песталоцци И. Г.Педагогическое наследие. М.: Педагогика, 1989.- 416 с.
5. Куликова Т. Воспитание познавательных интересов и любознательности /Куликова Т.// Воспитателю о работе с семьей / Под ред. Н.Ф. Виноградовой. - М., 1989. -175 с.
6. Литературный энциклопедический словарь/Под общ.ред. В. М. Кожевникова, П. А. Николаева. Редкол.: Л. Г. Андреев, Н. И. Балашов,А. Г. Бочаров и др.—М.: Сов. энциклопедия, 1987.—752 с.
7. Мартынова, Е.А.Организация опытно – экспериментальной деятельности детей 2 – 7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий/ И.М. Сучкова.- Волгоград: Учитель,2012.- 333с.
8. Поддьяков, А.Н. Развитие исследовательской инициативности в детском возрасте: Автореф. дис. ... докт. псих.наук. - М., 2001. - 48 с.
9. Поддьяков А.Н. Мышление дошкольников в процессе экспериментирования со сложными объектами. // Вопросы психологии – 1996 - №4.
10. Прохорова Л.Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. Методические рекомендации. - М.: АРКТИ, 2004.
11. Чехонина О. Экспериментирование как основной вид поисковой деятельности // Дошкольное воспитание, 2007. №6. С.13-16.

ПРИЛОЖЕНИЕ

1. Приложение №1 – Диагностический материал
2. Приложение №2 - Анкета для родителей
3. Приложение №3 - Памятки для педагогов
4. Приложение №4 – Картотека экспериментов (опытов)
5. Приложение № 5 – Конспект непосредственно-образовательной деятельности в старшей группе «Волшебный снег»

Диагностические задания

Особенности познавательных интересов у дошкольников

(Н. И. Ганошенко, В. С. Юркевич)

Методика 1 «Волшебный домик»

Цель: Изучение особенностей развития познавательного интереса у дошкольников.

Материал: 4 листа картона с изображением геометрических фигур (например, прямоугольников), количество от одного до четырех (фоновые листы). Под каждой фигурой - прорезь для подчеркивания. Кроме того, 8 листов картона, которые имеют изменения в одной из четырех фигур либо по форме, (прямоугольник заменяется на треугольник - 4 листа), либо по цвету (красный прямоугольник заменяется на зелёный - также 4 листа).

Ход проведения: Занятие проходит в форме игры. Ребенку предъявляется лист, обозначающий дом для разных зверушек, которые в ходе эксперимента перечисляются либо взрослым, либо ребенком, если он достаточно активен. Изображенные на листе фигуры означают окна домика, а прорезь под фигурой является местом, где ребенок может нарисовать «дорожку» для «жителя» этого домика. Проводить линию в прорези (рисовать дорожку) можно под любой фигурой по выбору, но на каждом листе только один раз. Четыре фоновых листа предъявляются в определенной последовательности 2 раза, то есть одни и те же фигуры предлагаются 8 раз. Далее экспонируются листы с внесенными изменениями: сначала с измененной формой, причем меняющаяся фигура последовательно занимает различные места. Те же фигуры, что и в первом опыте, предъявляются также 8 раз. Аналогичный опыт проводится с фигурами с измененным цветом. В конце эксперимента ребенка просят рассказать о наблюдаемых изменениях в цвете и форме фигуры. Детям с плохо развитой речью или недостаточно хорошо ориентирующимся в форме фигур предлагают заранее нарисованные прямоугольник, овал и треугольник, и дошкольника просят указать, какие фигуры были, а каких не было.

Обработка данных: анализ результатов производится по двум критериям.

Реакция на новизну - отражает реагирование на новый стимул. По характеру подчеркивания учитывается, обратил ли внимание ребенок на новую фигуру. **Стремление к новизне** - определяется отсутствие или наличие попыток

Приложение № 1

уменьшить однообразие работы, внести в нее свои изменения. Например, некоторые испытуемые, «приладившись» к одной части листа, подчеркивают фигуры только там («застревание», совершаемое более 3 раз, названо «периодом»). Другие могут непрерывно менять место подчеркивания. По наличию попыток судят о стремлении к новизне. При анализе фактических данных учитывают число детей, проявляющих реакцию на новый стимул и не имеющих «периодов» в подчеркивании.

Методика 2. «Сказка»

Цель: Выявить степень выраженности любознательности у дошкольника.
Ход проведения: После окончания первого опыта ребенку как бы в награду предлагается послушать сказку, но нужно выбрать одну из четырех: про сливу, яблоко, грушу и манго (последний объект должен быть не знаком ребенку). Ребенка спрашивают, какую сказку он хочет послушать. Обработка данных: Фиксируется, выбирает ли ребенок сказку про манго или хотя бы спрашивает у взрослого, что это такое, пусть даже и желая послушать сказку про знакомый объект. Предполагается, что интерес к сказке с незнакомым объектом указывает на более выраженную степень любознательности

Познавательная мотивация, направленность интересов

Методика «Беседа» (М В. Марусинец)

Цель: Выявление у ребенка наличия познавательной мотивации, направленности интересов.

Ход проведения: ребенку задается следующий перечень вопросов (предварительно заучивается):

- В какие игры любишь играть? Почему?
- Во что чаще играешь? Почему?
- Есть ли любимая игрушка?
- В какие игры ты с ней играешь?
- Чем любишь заниматься дома? А в детском саду?
- Какое занятие нравится? Почему?
- Любишь ли ты рассматривать/читать книги?
- Есть ли у тебя дома животные? Какие?
- Ухаживаешь ли ты за ними?

Обработка данных: Наличие познавательного интереса оценивается по содержанию ответов на вопросы 5, 6, 7, 9.

**Вопросительно-исследовательская активность детей дошкольного
возраста. Методика «Вопрошайка» (Н. Б. Шумакова)**

Цель: Выявление уровня вопросительно-исследовательской активности детей дошкольного возраста (от 4 лет).

Материал: Две картинки, представляющие собой рисунки завершающего этапа происходящих ранее действий и событий с действующими лицами, которые неизвестны для ребенка; головоломка, вербальная задача.

- «Волк и зайцы». На переднем плане рисунка изображены убегающий заяц и волк, у которого хвост прищемило веткой дерева. На ветке дерева извивается веревка. На заднем плане - скудный пейзаж.
- «Кот-рыболов». Кот держит в лапах удочку. Перед ним - пустая бутылка. Кот улыбается. На заднем плане виднеется мордочка мышки, которая высовывается из-под пола (на желтом фоне).

Ход проведения: Все задания проводятся индивидуально.

Первое задание. Экспериментатор предлагает поиграть в «Вопрошайку» - задать как можно больше вопросов к картинке. Вводится элемент соревнования - выигрывает тот, кто задаст больше вопросов. Сначала проводится пробная игра, чтобы ребенок понял её условия. В случае недопонимания дают дополнительные разъяснения. После задавания вопросов ребенка просят составить рассказ по картинке. Если ребенок не объясняет содержание картинки, ему задают вопросы, например: «Почему волку прищемило хвост?», «Почему кот сидит с удочкой, когда пустая бутылка?».

Второе задание. Ребенку предлагается разобрать игрушку-головоломку. Затем просят собрать её, что является неожиданным, так как сначала сообщалось только о разборе. В ходе решения задачи фиксируются рассуждения ребёнка относительно путей поиска достижения правильно результата. Третье задание. Ребенку предлагается угадать число (можно от 1 до 2000 для детей 6-7 лет). Деятельность ограничивается такими условиями: можно задать не более 11 вопросов; вопросы должны быть такими, чтобы на них можно было отвечать «да» или «нет». Предоставляется возможность осуществить от 1 до 5 попыток (по желанию).

Обработка данных: Производится фиксация задаваемых вопросов, предположений, рассуждений и их распределение в соответствии с классификацией.

Анкета для родителей

Познавательный интерес дошкольника

(В.С. Юркевич, модификация и адаптация применительно к дошкольному возрасту Э. А. Барановой).

Цель: Выявление наличия, силы и устойчивости познавательного интереса.

Материал: Стандартизированная анкета, включающая 7 вопросов, адресованных родителям.

- Как часто ребенок подолгу (полчаса - час) занимается какой-нибудь умственной деятельностью?
 - а) постоянно (1)
 - б) иногда (3)
 - в) очень редко (5)
- Что предпочитает ребенок, когда предлагают загадку?
 - а) помучиться, но самому найти ответ (5);
 - б) когда как (3);
 - в) получить готовый ответ от других (1).
- Просит ли почитать книги, дослушивает ли до конца?
 - а) постоянно слушает до конца (5);
 - б) иногда, не всегда слушает до конца (3);
 - в) редко (1).
- Насколько положительно относится к интересному ему занятию, связанному с умственным напряжением
 - а) очень положительно (5);
 - б) когда как (3);
 - в) скорее равнодушно (1).
- Часто ли ребенок задает вопросы?
 - а) часто (5);
 - б) иногда (3);
 - в) редко (1).
- Дожидается ли ответа на поставленный вопрос?
 - а) часто (5);
 - б) не всегда (3);
 - в) нет (1).
- Присутствуют ли в речи вопросы - цепочки (за одним вопросом следует другой, возможно третий, относящийся к одной теме)?

- а) да, бывает довольно часто (5);
- б) когда как (3);
- в) не наблюдалось (1).

Ход проведения: Родителям дается анкетный лист с вопросами и предлагается на заданные вопросы, выбрав один из вариантов ответов.

Обработка данных: интенсивность познавательного интереса определяется полученной суммой баллов:

28 - 35 б. - познавательный интерес выражен сильно;

17 - 27 б. - познавательный интерес выражен умеренно;

менее 17 б. - познавательный интерес выражен слабо.

Памятка для воспитателей

Общие методические рекомендации педагогам в руководстве детскими исследованиями:

1. Старайтесь делать так, чтобы дети как можно больше действовали самостоятельно и независимо.
2. Не сдерживайте инициативы детей.
3. Не делайте за ребенка то, что он может сделать сам, или то, чему он может научиться.
4. Избегайте прямых инструкций ребенку.
5. Не спешите с вынесением оценочных суждений.
6. Помогайте учиться управлять процессом мышления:
 - прослеживать связи между предметами, событиями и явлениями.
 - развивать навыки самостоятельного, оригинального решения проблем.
7. Педагог не должен подменять инициативу ребенка своими замыслами, или выполнять творческое задание за ребенка, пусть даже с целью помощи ему. Чутко руководить и направлять замыслы ребенка, дать возможность ребенку самому сделать маленькое открытие, поделиться им со сверстниками, и получить от этого удовольствие и желание продолжать исследовать окружающий мир, – вот роль педагога в детской проектной исследовательской деятельности.

Оптимальные условия для экспериментально – исследовательской работы детей.

- Поддержание повышенного интереса детей к образовательной деятельности, содержащей опыты, эксперименты, исследования, наблюдения.
- Создание в группе благоприятного микроклимата, где приветствуется и поощряется интерес к обследованию, наблюдению, самостоятельному экспериментированию с предметами окружающей среды.
- Создание в группе и в саду комфортных и методически грамотных условий для детского экспериментирования на занятиях и в самостоятельной творческой деятельности детей.
- Создание в группах уголки, зоны для экспериментирования, где дети могли бы повторить сделанные вместе с воспитателем опыты самостоятельно в свободное время.
- Использование уголка природы и огорода на окне для долгосрочных наблюдений и опытов с растениями.

Структура занятия- экспериментирования

- 1.Постановка исследовательской задачи (при поддержке воспитателя - в раннем, младшем, среднем дошкольном возрасте, в старшем – самостоятельно).
- 2.Прогнозирование результата (старший дошкольный возраст).
- 3.Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования.
- 4.Распределение детей на подгруппы, выбор ведущих (капитанов), помогающих организовать работу, комментирующих ход и результаты деятельности в группах (старший дошкольный возраст).
- 5.Выполнение эксперимента (под руководством воспитателя).
- 6.Наблюдение результатов эксперимента.
- 7.Фиксирование результатов эксперимента
- 8.Формулировка выводов (при поддержке воспитателя - в раннем и младшем дошкольном возрасте, среднем в старшем – самостоятельно).

Картотека опытов и экспериментов

ОПЫТ № 1 «Росток»

Цель. Закрепить и обобщить знания о воде, воздухе, понять их значение для всего живого.

Материалы. Лоток любой формы, песок, глина, перегнившие листья.

Процесс. Приготовьте почву из песка, глины и перегнивших листьев; заполните лоток. Затем посадите туда семечко быстро прорастающего растения (овощ или цветок). Полейте водой и поставьте в теплое место.

Итоги. Вместе с детьми ухаживайте за посевом, и через некоторое время у вас появится росток.

ОПЫТ № 2 «Песок»

Цель. Рассмотреть форму песчинок.

Материалы. Чистый песок, лоток, лупа.

Процесс. Возьмите чистый песок и насыпьте его в лоток. Вместе с детьми через лупу рассмотрите форму песчинок. Она может быть разной; расскажите детям, что в пустыне она имеет форму ромба. Пусть каждый ребенок возьмет в руки песок и почувствует, какой он сыпучий.

Итог. Песок сыпучий и его песчинки бывают разной формы.

ОПЫТ № 3 «Песчаный конус»

Цель. Установить свойства песка.

Материалы. Сухой песок.

Процесс. Возьмите горсть сухого песка и выпустите его струйкой так, чтобы он падал в одно место. Постепенно в месте падения образуется конус, растущий в высоту и занимающий все большую площадь у основания. Если долго сыпать песок, то в одном месте, то в другом возникают сплывы; движение песка похоже на течение.

Итог. Песок может двигаться.

ОПЫТ № 4 «Рассеянный песок»

Цель. Установить свойство рассеянного песка.

Материалы. Сито, карандаш, ключ, песок, лоток.

Процесс. Разровняйте площадку из сухого песка. Равномерно по всей поверхности сыпьте песок через сито. Погрузите без надавливания в песок

Приложение № 4

карандаш. Положите на поверхность песка какой-нибудь тяжелый предмет (например, ключ). Обратите внимание на глубину следа, оставшегося от предмета на песке. А теперь встряхните лоток. Прodelайте с ключом и карандашом аналогичные действия. В набросанный песок карандаш погрузится примерно вдвое глубже, чем в рассеянный. Отпечаток тяжелого предмета будет заметно более отчетливым на набросанном песке, чем на рассеянном.

Итог. Рассеянный песок заметно плотнее. Это свойство хорошо известно строителям.

ОПЫТ № 5 «Своды и тоннели»

Цель. Выяснить, почему насекомые, попавшие в песок, не раздавливаются им, а выбираются целыми и невредимыми.

Материалы. Трубочка диаметром чуть больше карандаша, клеенная из тонкой бумаги, карандаш, песок.

Процесс. Вставляем в трубочку карандаш. Затем трубочку с карандашом засыпаем песком так, чтобы концы трубочки выступали наружу. Вытаскиваем карандаш и видим, что трубочка осталась не смятой.

Итог. Песчинки образуют предохранительные своды, поэтому насекомые, попавшие в песок, остаются невредимыми.

ОПЫТ № 6 «Мокрый песок»

Цель. Познакомить детей со свойствами мокрого песка.

Материалы. Мокрый песок, формочки для песка.

Процесс. Мокрый песок взять в ладонь и попробовать сыпать струйкой, но он будет падать с ладони кусками. Формочки для песка заполнить мокрым песком и перевернуть ее. Песок сохранит форму формочки.

Белянская Любовь Григорьевна

Итог. Мокрый песок нельзя сыпать струйкой из ладони, затон может принимать любую нужную не форму, пока не высохнет. Когда песок намокает, воздух между гранями песчинок исчезает, мокрые грани слипаются друг с другом.

ОПЫТ № 7 «Свойства воды»

Цель. Познакомить детей со свойствами воды (принимает форму, не имеет запаха, вкуса, цвета).

Материалы. Несколько прозрачных сосудов разной формы, вода.

Процесс. В прозрачные сосуды разной формы налить воды и показать детям, что вода принимает форму сосудов.

Итог. Вода не имеет формы и принимает форму того сосуда, в который она налита.

ОПЫТ № 8 «Вкус воды».

Цель. Выяснить имеет ли вкус вода.

Материалы. Вода, три стакана, соль, сахар, ложечка.

Процесс. Спросить перед опытом, какого вкуса вода. После этого дать детям попробовать простую кипяченую воду. Затем положите в один стакан соль. В другой сахар, размешайте и дайте попробовать детям. Какой вкус теперь приобрела вода?

Итог. Вода не имеет вкуса, а принимает вкус того вещества, которое в нее добавлено.

ОПЫТ № 9 «Запах воды».

Цель. Выяснить имеет ли запах вода.

Материалы. Стакан воды с сахаром, стакан воды с солью, пахучий раствор.

Процесс. Спросите детей, чем пахнет вода? После ответов попросите их понюхать воду в стаканах с растворами (сахара и соли). Затем капните в один из стаканов (но так, чтобы дети не видели) пахучий раствор. А теперь чем пахнет вода?

Итог. Вода не имеет запаха, она пахнет тем веществом, которое в нее добавлено.

ОПЫТ № 10 «Цвет воды».

Цель. Выяснить имеет ли цвет вода.

Материалы. Несколько стаканов с водой, кристаллики разного цвета.

Процесс. Попросите детей положить кристаллики разных цветов в стаканы с водой и размешать, чтобы они растворились. Какого цвета вода теперь?

Итог. Вода бесцветная, принимает цвет того вещества, которое в нее добавлено.

ОПЫТ № 11 «Живая вода»

Цель. Познакомить детей с животворным свойством воды.

Материалы. Свежесрезанные веточки быстро распускающихся деревьев, сосуд с водой, этикетка «Живая вода».

Процесс. Возьмите сосуд, наклейте на него этикетку «Живая вода». Вместе с детьми рассмотрите веточки. После этого поставьте ветки в воду, а сосуд снимите на видное место. Пройдет время, и они оживут. Если это ветки тополя, они пустят корни.

Итог. Одно из важных свойств воды – давать жизнь всему живому.

ОПЫТ № 12 «Испарение»

Цель. Познакомить детей с превращениями воды из жидкого в газообразное состояние и обратно в жидкое.

Материалы. Горелка, сосуд с водой, крышка для сосуда.

Процесс. Вскипятите воду, накройте сосуд крышкой и покажите, как сконденсированный пар превращается снова в капли и падает вниз.

Итог. При нагревании вода из жидкого состояния переходит в газообразное, а при остывании из газообразного обратно в жидкое.

ОПЫТ № 13 «Агрегатные состояния воды»

Цель: Доказать, что состояние воды зависит от температуры воздуха и находится в трех состояниях: жидком – вода; твердом – снег, лед; газообразном – пар.

Ход: 1) Если на улице тепло, то вода находится в жидком состоянии. Если на улице минусовая температура, то вода переходит из жидкого в твердое состояние (лед в лужах, вместо дождя идет снег).

2) Если налить воду на блюдце, то через несколько дней вода испарится, она перешла в газообразное состояние.

ОПЫТ № 14 «Свойства воздуха»

Цель. Познакомить детей со свойствами воздуха.

Материал. Ароматизированные салфетки, корки апельсин и т.д.

Процесс. Возьмите ароматизированные салфетки, корки апельсин и т.д. и предложите детям последовательно почувствовать запахи, распространяющиеся в помещении.

Итог. Воздух невидим, не имеет определенной формы, распространяется во всех направлениях и не имеет собственного запаха.

**Непосредственно-образовательная деятельность
по познавательному развитию в старшей группе
тема: «Волшебный снег»**

Тема НОД: «Волшебный снег»

Задачи:

1. Формировать представление о снеге и его свойствах.
2. Учить детей анализировать, делать выводы в процессе экспериментирования.
3. Развивать мышление, интерес к зимним явлениям природы.
4. Вызвать радость от открытий, полученных в результате опытов.

Материалы и оборудование:

- одноразовые тарелочки для снега (на каждом столе по глубокой и плоской тарелке), снег;
- лупы по количеству детей;
- по половине разрезанного яблочка на салфетке;
- ложка одноразовая;
- три емкости воды;
- кружочки разного цвета;
- наглядные модели снежинок с обозначением свойств снега;
- салфетки и полотенце;
- медальоны-снежинки для сюрпризного момента на каждого ребенка;
- аудиозапись.

Предварительная работа:

Наблюдения за снегом на прогулках - характеристики снега: сухой (мокрый), рыхлый (плотный), холодный, глубокий, искрящийся, рассыпчатый.

Ход занятия:

Ведущий: Ребята посмотрите, а что это у нас там на потолке. (*Воспитатель обращает внимание детей на искусственные снежинки, свисающие с потолка*). Настоящие ли они? А когда и где можно увидеть настоящие снежинки? (*ответы детей*) Каким бывает снег? Сегодня мы еще больше с вами узнаем о снеге.

Игра "Хорошо - плохо".

Ведущий: Мы вчера с вами набрали снег и разложили его по тарелочкам, а интересно, что же с ним произошло? Я предлагаю отправиться в снежную лабораторию, но вход в нее непростой (*на полу стоит дуга*). Ребята проходя через дугу, нужно ответить на вопрос

Где живет снежинка? (*дети отвечают на вопрос и пролезают под дугой*). Теперь мы с вами ученые-исследователи. А скажите мне кто такие ученые – исследователи? Понятно, сейчас мы с вами будем выяснять, какой он снег и

каковы его свойства. А помощником нашим будет специальный прибор для исследования. Найдите его на своих столах, как этот прибор называется? (лупа). А что такое лупа? (*увеличительное стекло*).

Дети проходят за столы, на столах стоят одноразовые тарелочки с растаявшим снегом.

Ведущий: Ребята, а что же стало со снегом? (*растаял*) Почему? (*дети отвечают*) (*на доску крепится снежинка с изображением 1-ого свойства, на снежинке нарисована капелька воды: снег тает в тепле*). А как мы теперь будем исследовать снег? Где нам его взять? А давайте попросим младшего воспитателя принести нам немного снега, и не забудем сказать волшебное слово, «*пожалуйста*». Давайте внимательно рассмотрим растаявший снег. Что вы видите? (*вода грязная*). Ребята, я видела, что некоторые дети едят снег. Правильно ли они поступают? А какой снег на ощупь? (*холодный*). Можно ли есть снег? (*нет, снег холодный и может быть грязным*).

Ведущий: Проведем эксперимент. У вас под плоскими тарелочками лежат геометрические фигуры, назовите их (*круги*). Какого они цвета? Положите один круг, на пустую тарелочку, наверх мы положим снег, а другой опустите в воду. Где круг видно, а где нет? Почему? (*на доску крепится 2-ая снежинка: снег непрозрачный - нарисован закрытый глаз*). Молодцы ребята, вы настоящие исследователи.

Ведущий: Ребята, а давайте сравним: какого цвета вода и снег (*снег белый, вода бесцветная*) А что еще бывает белым? (*дети отвечают*). (*крепится 3-ья снежинка: снег белый - в центре снежинки вата*).

Ведущий: Ну вот какие мы умницы и узнали много интересного о снеге. Подумайте и скажите, а как узнать, снег пахнет или нет? (*надо понюхать*). Понюхаем сначала яблоко, какое яблоко? (*ароматное, душистое*). А теперь снег (*у снега нет запаха*) (*крепится 4-ая снежинка: снег не имеет запаха - на снежинке нарисован нос*)

Физкультминутка под музыку:

Снег пушистый все летает,
(*поднимают руки вверх и медленно опускают*)

А метель все завывает.

Сколько снегу намело,
(*показывают сугробы*)

Все тропинки занесло!

Мы дорожки разгребем
(имитируют действия)
И в снежки играть пойдем.
(шагают)
Снег сегодня белый, белый,
(поднимают руки вверх и опускают)
От него кругом светло.
Рукавички мы наденем,
(надевают рукавички)
и перчатки мы наденем,
(надевают каждый пальчик)
Каждый пальчик мы оденем,
Будет в шубах нам тепло.

Ведущий: Молодцы! Вы мне столько опытов показали, а сейчас я хочу вам тоже показать, садитесь удобнее. Смотрите: у меня три баночки. В одну наливаем воду *(приглашается ребенок проверить температуру воды)*. Какая там вода? *(холодная)*. Во вторую нальем теплую, но как нам получить теплую воду, какую воду нужно налить сначала: горячую или холодную? *(холодную, затем горячую)*. Почему? *(потому что баночка может лопнуть)*. В третью баночку я налью горячую. В три баночки я буду опускать снег одновременно. Где снег растаял быстрее, а где медленнее? *(чем теплее вода, тем быстрее растаял снег, быстрота таяния снега зависит от температуры воды)*. *(крепится 5-ая снежинка: на ней изображен градусник)*

Ведущий: Ребята, а теперь давайте вспомним, какими свойствами обладает снег? *(по окончанию каждого опыта на доску крепились снежинки со свойствами снега)*. Обращается внимание детей на то, что снег - это замерзшая вода.

Подведение итогов занятия:

Ведущий: Как много мы сегодня узнали о снеге, пора возвращаться назад. Вам понравилось наше занятие? Что запомнилось больше всего?

Сюрпризный момент:

Ведущий: Ребята, я хочу подарить вам на память снежинки, которые никогда не растают и будут напоминать о нашей встрече! *(дарятся медальоны-снежинки детям, остальные снежинки дети дарят на память гостям)*.