

Муниципальное бюджетное дошкольное общеобразовательное учреждение
«Детский сад №8 «Лесная сказка»



**«Развитие познавательно –
исследовательской деятельности
детей старшего дошкольного
возраста в процессе реализации
проекта «Мини-кванториум»**



Подготовила: воспитатель
Шулика Ирина Анатольевна

Майкоп, 2021г.

Автор разработчик проекта: Шулика Ирина Анатольевна,
I-ая квалификационная категория.

Тема: «Развитие познавательно – исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста в процессе реализации проекта «Мини-кванториум».

Образовательная область: познавательное развитие, ознакомление с окружающим миром.

Вид проекта: познавательно-исследовательский.

Актуальность проекта.

Современные дети живут в эпоху информатизации и компьютеризации. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому, оперировать ими, мыслить самостоятельно, творчески. Многие дети предпочитают интеллектуальные игрушки, которые отвечают их потребностям.

Наиболее благоприятным периодом интеллектуального развития является дошкольный возраст. Первостепенное значение на этом этапе жизни ребёнка приобретает его интеллектуальное развитие как процесс сложного личностного образования, так как именно в этом возрасте ребёнок активно стремится к познанию всего нового, к достижению новых результатов, которые уже не укладываются в рамки ранее полученных знаний и представлений, овладевает способами анализа и решения разнообразных задач.

Один из принципов ФГОС говорит о необходимости «осуществления образовательной деятельности в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего, в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности. 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.

Сегодня актуальна проблема становления творческой личности, способной самостоятельно пополнять знания, извлекать полезное, реализовывать собственные цели и ценности в жизни. Этого можно достичь посредством познавательно-исследовательской деятельности в специально-организованной среде, так как потребность ребёнка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской активности, направленной на познание окружающего мира.

Развитие познавательного интереса к различным областям знаний и видам деятельности является одной из составляющих, как общего развития дошкольника, так и дальнейшего успешности его обучения в школе. Интерес дошкольника к окружающему миру, желание освоить все новое - основа формирования этого качества. На протяжении всего дошкольного детства наряду с игровой деятельностью огромное значение в развитии личности ребенка имеет познавательная деятельность, как процесс усвоения знаний, умений, навыков. Понимая, какое значение имеет поисковая деятельность в развитии познавательной активности детей, их интеллектуальных способностей, одним из видов деятельности я выбрала детское экспериментирование.

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 и экстраполяции. 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.

Дошкольникам присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, поэтому экспериментирование, как ни какой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является ведущим, а первые три года - практически единственным способом познания мира.

Цели проекта:

- Практическое внедрение детского экспериментирования как средства развития познавательно-исследовательской активности.
- Формирование познавательного интереса к окружающему миру путём организации совместной экспериментальной деятельности детей и родителей.

Задачи проекта:

- Расширять представления детей об окружающем мире через знакомство с основными физическими свойствами и явлениями;
- Развивать связную речь детей: побуждать рассуждать, аргументировать, пользоваться речью-доказательством;
- Обеспечивать переход от предметно-практического действия к образно-символическому (схематизация, символизация связей и отношений между предметами и явлениями окружающего мира);
- Развивать наблюдательность;
- Воспитывать интерес детей к экспериментальной деятельности, желание помочь другим, умение договариваться друг с другом для решения общих задач.

Участники проекта: воспитатель группы, дети 6 -7 лет, родители воспитанников.

Продолжительность проекта: кратковременный, 6 месяцев.

Основные формы реализации проекта: оснащение предметно-развивающей среды, познавательные занятия и игры - экспериментирование, опыты, беседы с детьми, КВН, развлечения самостоятельная деятельность детей в уголке экспериментирования, продуктивные виды деятельности, наблюдения, изучение познавательной литературы.

Предполагаемые результаты:

1. Усвоение детьми знаний, представлений об окружающем мире;
2. Создание единого инновационного пространства;
3. Чёткое выполнение поставленной задачи;
4. Повышение уровня мотивации к занятиям.

Продукт проектной деятельности:

Продуктами проекта стали конспекты занятий образовательной деятельности, презентации «Волшебное электричество», «Снежная тайна», «Откуда ветер дует», совместная деятельность педагога-ребенка и его

родителей «Огород на подоконнике», памятки для родителей, конспекты мастер классов для педагогов и родителей, фотовыставка «Исследователи «Почемучки».

Для реализации этого проекта, на базе подготовительной группы создан **«мини-кванториум» - территория научных открытий** для творческого и интеллектуального развития детей старшего дошкольного возраста.

«Кванториум» - это инновационная среда для интеллектуально и творческого развития ребенка в соответствии с научным прогрессом.

Кванториум позволит обеспечить познавательно-исследовательскую деятельность, получение новых и объективных знаний в области природы, науки и техники.

Модель *«мини-кванториум»* предполагает познание природного мира, освоение детьми начальных навыков экспериментирования, формирования интереса к науке и технике.

Мини-кванториум позволит формировать у детей такие качества, как креативность, коммуникативность, критическое мышление, умение работать в команде.

Наша модель *«мини-кванториум»* включает в себя следующие творческие лаборатории для детей старшего дошкольного возраста:

«Биоквантум» - изучение мира природы

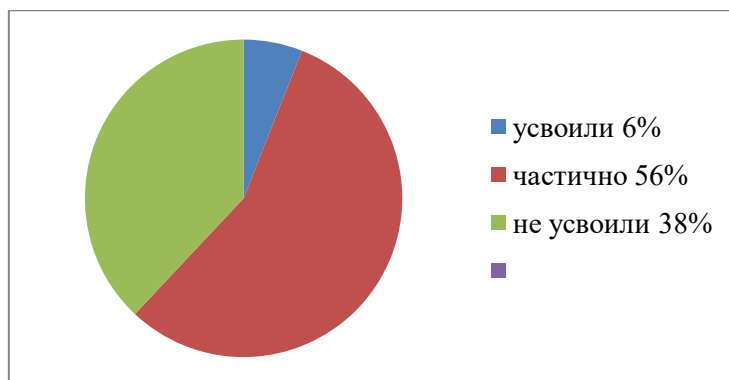
В рамках ознакомления детей с окружающим миром, формирование основ познавательного, бережного, созидательного отношения к окружающему миру, гуманного отношения к живым существам, навыков ухода за ними организована работа с детьми в данном тематическом модуле.

«Эксперкванториум» - развитие познавательной активности детей в процессе опытно-экспериментальной деятельности.

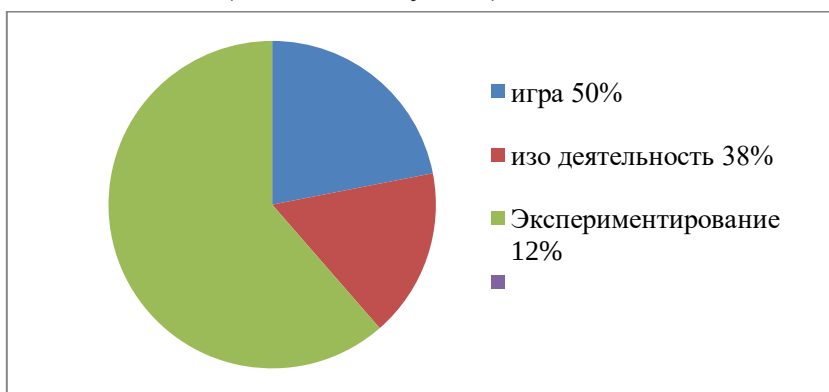
Диагностика

В начале учебного года в группе была проведена диагностика уровня знаний характерных особенностей объектов неживой природы, использовались вопросы к детям о свойствах и качествах воды, песка, камней, воздуха. (см. Мониторинг стр.22 и Таблицу №1)

Усвоили полностью - 6%, усвоили частично – 56%, не усвоили – 38%



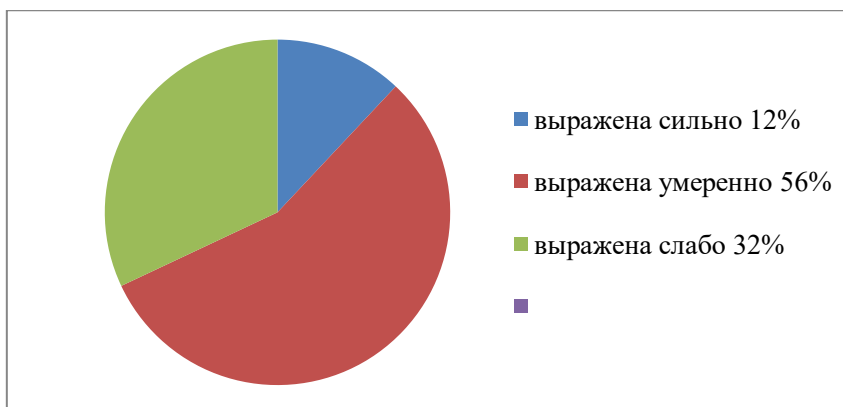
С целью выявления отношения детей к экспериментированию был проведен мониторинг, для этого использовала методику Л.Н. Прохоровой «Маленький исследователь». Диагностика проводилась с каждым ребенком отдельно и с помощью ее я определила интересы ребенка. Ребенку предлагалось посмотреть на картинку и осуществить последовательно три выбора: экспериментирование, игра, изо деятельность. Из 16 детей 50% предпочли игру, 38% - изо деятельность, и только 12% экспериментальную деятельность.(см. Таблицу №2)



После проведения диагностики, в результате наблюдения и бесед, определила причину низкой потребности детей в экспериментировании:

- Дети малоактивны в выдвижении идей;
- Пользуются доказательствами с помощью взрослого;
- Познавательный интерес неустойчивый.

С целью выявления у детей старшего дошкольного возраста сформированности деятельности экспериментирования и отношения к экспериментальной деятельности, провела диагностику. За основу взяла свободные данные о возрастной динамике формирования навыков всех этапов экспериментирования (Иванова А.И.) (см. Таблица №3)



Из вышеприведенных результатов мы видим, что:

12%% детей – познавательная потребность выражена сильно.

56% детей – познавательная потребность выражена умеренно.

32% детей – познавательная потребность выражена слабо.

Из таблицы видно, что в основном дети имеют средний и низкий уровень овладения экспериментальной деятельностью. Познавательный интерес неустойчив. Они не всегда понимают проблему. Часто дети забывают о цели, увлекаясь процессом, затрудняются сделать вывод, рассуждения формальны. Стремление к самостоятельности не выражено, нет устойчивого интереса. Данные диагностики наглядно показали, что у детей нет устойчивого интереса к экспериментальной деятельности. Данные диагностики свидетельствуют о необходимости целенаправленной, систематической работы по развитию познавательного интереса у детей. Таким образом, на основе диагностического изучения детей разработала перспективный план работы с детьми по развитию познавательной активности через экспериментальную деятельность для старших дошкольников. План разработала на основе следующих программ: Т.М.Бондаренко «Экологические занятия с детьми 5-6 лет», Веракса Н.Е., О.Р.Галимов «Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников», Дыбина, О.В. , Н.П. Рахманова, В.В. Щетинина «Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников» .

Этапы реализации проекта:

I этап – подготовительный (организационный).

II этап – внедренческий.

III этап – итоговый (обобщающий).

Перспективное планирование через реализуемые познавательные области

Образовательные области	НОД	Совместная деятельность в режимных моментах	Самостоятельная деятельность детей	Итоговое мероприятие
Сентябрь	Диагностика			
«Воздух – невидимка»				
Познавательное развитие	НОД на тему: «Невероятные эксперименты с воздухом»	Эксперименты: «Реактивный шарик», «Расширение воздуха», «Волшебный стакан», «Тяжелая газета или давление воздуха».	Дидактическая игра «Свойства воздуха».	Просмотр презентации «Охрана воздуха»
Речевое развитие	Беседа «Воздух – невидимка»	-Беседа «Чистый воздух». Чтение сказки «Соломинка, пузырь и лапоть»; С.Маршак «Мяч», «Мыльные пузыри»	Рассматривание иллюстраций в книгах.	
Художественно-эстетическое развитие	Рисование «Полет на воздушном шаре»		Рисование (нетрадиционное): выдувание через соломинку.	

Социально-коммуникативное		Инсценировка сказки «Соломинка, пузырь и лапоть»		Фотовыставка «Где работает воздух»
Физическое развитие		Утренняя гимнастика «Шарики»; Дыхательная гимнастика «Ветерок»	Подвижные игры «Пузырь»; Игры «Надуй шарик»; эстафеты с воздушными шариками	

Октябрь		«Вода – волшебница»		
Познавательное развитие	ФЦКМ «Волшебница вода» НОД на тему: Невероятные свойства воды»	Эксперименты: «Удивительное вещество - вода», «Сухой из воды», «Вода бывает теплой, холодной и горячей», «Как разделить смеси».	Дидактическая игра «Свойства воды».	Просмотр презентации «Круговорот воды в природе»
Речевое развитие	Беседа «Кому нужна вода»	Чтение сказки «Федорино горе», «Мойдодыр» А.Введенский «Песенка о дожде», Н.Заболоцкий «На реке»	Рассматривание иллюстраций в книгах.	
Художественно-эстетическое развитие	Рисование «Идет дождь»		Рисование акварельными красками, раскрашивание раскрасок	

Социально-коммуникативное развитие		С-р игры «Стирка», «Мы готовим обед»	Трудовое поручение «Мытье игрушек». Дежурство в уголке природы (полив комнатных растений, протирание пыли с листьев)	Фотовыставка «Мамины помощники»
Физическое развитие		Утренняя гимнастика «Волшебница вода»; Пальчиковая гимнастика «Большая стирка», «По воду»	Подвижные игры «Ручеек», «Путешествие капельки»	
Ноябрь	«В гостях у Карандаша Карандашова и Гвоздика Гвоздиков»			
Познавательное развитие	ФЦКМ «Волшебные свойства магнита»	Эксперименты: «Притягивание предметов к магниту», «Волшебный диск», «Притягивание к магниту через предметы».	Дидактическая игра «Рыбалка»	Просмотр презентации «Магнит»
Речевое развитие		Беседа «Какие предметы притягиваются магнитом».	Дидактические игры: «Что лишнее», «Магнитная азбука»	

Художественно-эстетическое развитие		Изготовление игры «Магнитная рыбка»	Рисование «Компас», «Магнит на холодильник»	Выставка рисунков
Социально-коммуникативное развитие			С-р игры «Моряки», «Путешественники»	
Физическое развитие		Утренняя гимнастика «Мой организм»; Пальчиковая гимнастика «Моя семья»	Подвижные игры «Пяточка, носочек», «Угадай, чей голосок».	
Декабрь	«Снег – снежок»			
Познавательное развитие		Эксперименты: «Свойства льда», «Замершая вода», «Лед легче воды», «Замершая вода двигает камни».	Дидактическая игра «Свойства снега и льда».	Просмотр презентации «Снежная тайна»
Речевое развитие	Беседа «Защитные свойства снега»	Чтение сказок «Снегурочка», «Морозко», стихов И. Суриков «Белый снег пушистый», К.Бальмонт «Снежинка»	Рассматривание иллюстраций в книгах,	
Художественно-эстетическое развитие	Рисование «Белый снег пушистый»	Изготовление елочных игрушек «Ледяные фигурки»	Рассматривание снежинок через лупу; Рисование снежинок	

Социально-коммуникативное развитие		Инсценировка сказки «Снегурочка»	Рассматривание следов на снегу; Лепка снеговиков, постройка снежной крепости	Фотовыставка «Снеговики»
Физическое развитие		Утренняя гимнастика «Зимние забавы»; Дыхательная гимнастика «Снежинки»	Подвижные игры «Снежинки»; «Меткие стрелки»	
Январь	«Земля – наш общий дом»			
Познавательное развитие	ФЦКМ «Земля – наш общий дом»	Эксперименты: «Вращение Земли вокруг Солнца», «Строители почвы», «Сквозь песок и глину», «Ищем воздух в почве».	Дидактическая игра «Живое – неживое»	Просмотр презентации «Глина, песок»»
Речевое развитие		Беседы «Почему происходит смена времен года», «Почему бывает день и ночь»	Дидактические игры: «Времена года», «Части суток»»	
Художественно-эстетическое развитие	Рисование «Глобус»	Слушание песен «Земля в иллюминаторе»	Рассматривание иллюстраций, глобуса, карты полушарий.	

Социально-коммуникативное развитие		С-р игры: «Космонавты», «Полет на Луну».	Рассматривание иллюстраций, с-р игры.	
Физическое развитие		Утренняя гимнастика «Планета»; Пальчиковая гимнастика «Планеты» .	Подвижные игры «Море волнуется», «День – ночь».	

Февраль	«Чудеса растений»			
Познавательное развитие	ФЦКМ «Уход за растениями»	Эксперименты: «Растения «пьют» воду», «Дыхание листа», «Нужен ли корешкам воздух».	Дидактическая игра «Как растет цветок»	Просмотр презентации «Комнатные растения»
Речевое развитие		Беседа «Как мы ухаживаем за растениями»	Дидактические игры: «Что нужно для роста растений», «Садовник»	
Художественно-эстетическое развитие	Аппликация «Цветок для мамочки»	Слушание П. Чайковский «Вальс цветов», «Красные маки»	Рассматривание иллюстраций; рисование растений.	Выставка рисунков
Социально-коммуникативное развитие		Организация огорода на окне.	Дежурство в уголке природы.	

Физическое развитие		Утренняя гимнастика «Мир растений»; Пальчиковая гимнастика «Цветы» .	Подвижные игры «Елочки, пенечки»	
Мониторинг				

Работа с родителями

1. Анкетирование родителей.
2. Консультации:
 - «Роль семьи в развитии поисково-исследовательской активности ребенка»,
 - «Организация детского экспериментирования в домашних условиях»,
 - «Научите ребенка любить живую природу»,
 - «Значение экспериментальной деятельности для детей»,
3. Ознакомление родителей с экспериментальным уголком в ДОУ.
4. Мастер класс для родителей «Экспериментируем дома».
6. Обмен опытом.

Ожидаемые результаты.

Для детей.

- Созданы необходимые условия для формирования основ целостного мировидения дошкольника средствами экспериментальной деятельности.
- У детей сформировано представление о взаимосвязи природы и человека.
- Дети овладеют способами практического взаимодействия с окружающей средой.
- Сформируются личностные компетентности соответственно возрасту детей: познавательная активность и интерес, самостоятельность, креативность, инициатива.
- У дошкольников развиты умения: наблюдать, анализировать,

сравнивать, выделять характерные, существенные признаки предметов и явлений, обобщать их по этим признакам.

- Родители заинтересованы в экспериментально-поисковой деятельности своих детей.

Для педагогов.

Обобщение педагогического опыта, внедрение инновационных технологий и новых форм работы по детскому экспериментированию.

Повышение теоретического и профессионального уровня педагогов через овладение методом проекта в работе с детьми.

Мониторинг реализации проекта.

Таблица №1

Определение уровня знаний характерных особенностей объектов неживой природы.

№ п/п	Имя, Фамилия ребенка	Вода		Песок		Камни		Воздух		Уровень	
		н г	к г	н г	к г	н г	к г	н г	к г	н г	к г
1	Александрова	+	+	+	+	+-	+	+-	+	+	+
2	Бронников К.	+	+	+-	+	+-	+	+-	+	+-	+
3	Волчановская	+	+	+-	+	+-	+	+-	+	+-	+
4	Волчановский	-	+-	-	+-	-	+-	-	+-	-	+-
5	Кардашова М.	+-	+	+-	+	+-	+	+-	+	+-	+
6	Леонова М.	+-	+	+-	+	+-	+	+-	+	+-	+
7	Мнацаканян А.	+-	+	+-	+	+-	+	+-	+	+-	+
8	Натаов А.	-	+-	-	+-	-	+-	-	+-	-	+-
9	Порядкова М.	+-	+	+-	+	+-	+	+-	+	+-	+
10	Пуленец Г.	+-	+	+-	+	+-	+	+-	+	+-	+
11	Тарасенко В.	-	+-	-	+-	-	+-	-	+-	-	+-
12	Цитрикова Е.	+-	+-	+-	+-	+-	+-	+-	+-	+-	+-
13	Чебакова В.	-	+-	-	+-	-	+-	-	+-	-	+-
14	Шаповалова А.	+-	+-	+-	+-	-	+-	-	+-	-	+-
15	Шмидт Г.	+-	+	+-	+	+-	+-	+-	+	+-	+
16	Юнаков Р.	-	+-	-	+-	-	+-	-	+-	-	+-

Усвоил полностью (+). Ребенок правильно называет отличительные характеристики объектов неживой природы. Самостоятельно рассказывает о том, для чего люди используют объекты неживой природы. При ответах на поставленные вопросы проявляет творчество и фантазию.

Усвоил частично (+-). Ребенок называет основные отличительные характеристики объектов неживой природы. После дополнительных вопросов взрослого приводит примеры, того, как люди используют объекты неживой природы.

Не усвоил(-). Ребенок не всегда правильно называет отличительные характеристики объектов неживой природы. Затрудняется при ответе на вопрос, для чего они используются.

Уровень	Начало года	%	Конец года	%
Усвоил полностью (+)	1	6%	9	56%
Усвоил частично (+-)	9	56%	7	44%
Не усвоил(-)	6	38%	0	0%

Таблица №2. Данные по методике «Маленький исследователь»

№ п/п	Имя, Фамилия ребенка	Экспериментирование		Игровой уголок		Изо деятельность	
		н г	к г	н г	к г	н г	к г
1	Александрова		+			+	
2	Бронников К.		+	+			
3	Волчановская			+	+		
4	Волчановский			+	+		
5	Кардашова М.		+			+	
6	Леонова М.	+	+				
7	Мнацаканян А.					+	+
8	Натаов А.			+			+
9	Порядкова М.		+			+	
10	Пуленец Г.	+	+				
11	Тарасенко В.			+	+		
12	Цитрикова Е.			+	+		
13	Чебакова В.			+	+		
14	Шаповалова А.					+	+
15	Шмидт Г.		+			+	
16	Юнаков Р.			+	+		

Выявление отношения детей к экспериментированию

Виды деятельности	Начало года	%	Конец года	%
Экспериментирование	2	12%	7	44%
Игровой уголок	8	50%	6	38%
Изо деятельность	6	38%	3	18%

Таблица № 3
Изучение познавательных интересов.

[illegible]

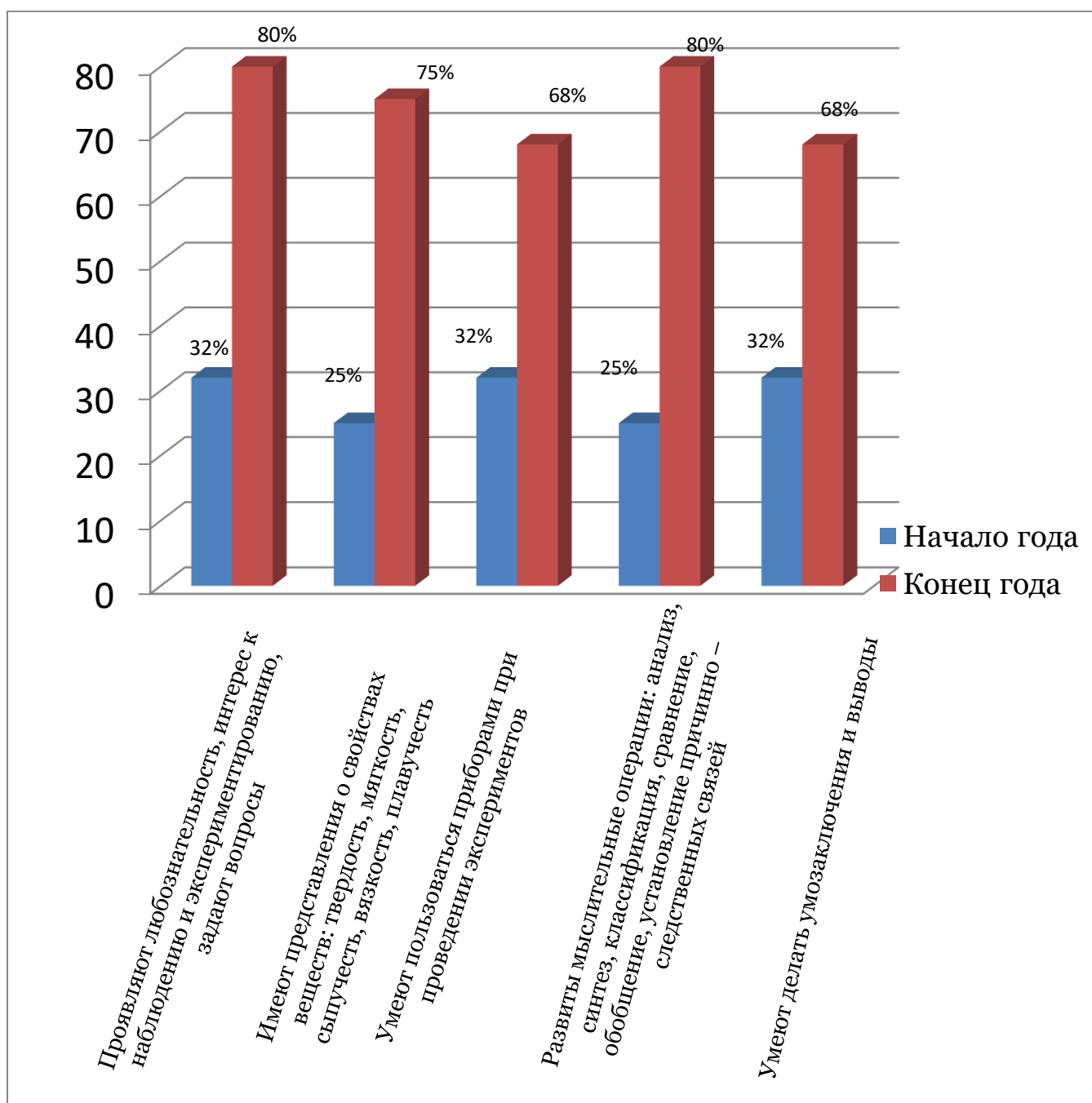
Познавательная потребность	Начало года	%	Конец года	%
выражена сильно	2	12%	4	24%
выражена умеренно	9	56%	7	44%
выражена слабо	5	32%	5	32%

Из вышеприведенных результатов мы видим, что в конце года:
24%% детей – познавательная потребность выражена сильно.
44% детей – познавательная потребность выражена умеренно.
32% детей – познавательная потребность выражена слабо.

Таблица №4

Показатели	Начало года	%	Конец года	%
Проявляют любознательность, интерес к наблюдению и экспериментированию, задают вопросы	5чел.	32%	13чел.	80%
Имеют представления о свойствах веществ: твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть	4чел.	25%	12чел.	75%
Умеют пользоваться приборами при проведении экспериментов	5чел.	32%	11чел.	68%
Развиты мыслительные операции: анализ, синтез, классификация, сравнение, обобщение, установление причинно – следственных связей	4чел.	25%	13чел.	80%
Умеют делать умозаключения и выводы	5чел.	32%	11чел.	68%

Вывод: Мониторинг показал положительную динамику развития у детей дошкольного возраста познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению.



Диагностический инструментарий

Для диагностики знаний, умений и навыков воспитанников возможно использование следующего перечня вопросов к воспитанникам и родителям:

Цель: выявление знаний детей о свойствах материалов

Цель: выявление знаний детей о свойствах материалов 1. Вопросы для выявления знаний детей о воде: Что ты знаешь о воде? Какую форму, запах, цвет имеет вода? Для чего нужна вода в жизни животных и растений? Где используется вода человеком?	2. Серия вопросов о снеге: Что ты знаешь о снеге? Какую форму, запах, цвет имеет снег? Откуда появляется снег, почему? Какое значение имеет снег для жизни растений, животных? Для чего нужен снег человеку? Чем отличается вода от снега? Что быстрее тает лед или снег? Чем отличается вода ото льда, вода от снега? Что общего у снега и льда? Воды и льда? 3. Серия вопросов о льде: Что такое лед? Для чего нужен лед? Какую форму, запах, цвет имеет лед? Что быстрее тает лед или снег? Что общего у снега и льда? Воды и льда?
---	---

4. Вопросы на выявление знаний о газообразном состоянии воды: Что такое пар? Что ты знаешь о паре? Имеет ли пар запах, форму, цвет?	
5. Вторая группа вопросов на выявление связи между агрегатным состоянием воды в зависимости от температуры: Что происходит с водой на морозе? Почему? Снег может во что-нибудь превращаться? От чего это зависит? Что происходит со льдом в комнате? Почему? Что происходит в комнате с водой, если ее нагреть? Во что превращается вода при кипении?	6. Цель: выяснить знания детей о свойствах глины. Из чего состоит глина? В каких местах можно обнаружить глину? Можно ли глину назвать «сыпучей»? Почему? Что легче высыпать глину или песок? Чем глина похожа на пластилин? Могут ли кусочки глины двигаться быстро и легко? Можно ли глину назвать «рыхлой»? Почему? Как глина впитывает воду? Что можно сделать из мокрой глины? Какие станут глиняные предметы после высыхания?
7. Цель: Выяснить у детей знания о свойствах магнита. Какие предметы притягивают к себе магнит? Каким свойством обладает магнит? Почему магниты притягиваются друг к другу? Когда магниты отталкиваются друг от друга?	
8. Цель: Выяснить знания детей о свойствах песка. Из чего состоит песок? В каких местах можно обнаружить песок? Почему говорят, что песок сыпучий? Что легче высыпать песок или глину? Как выглядят песчинки? Чем песчинки похожи, а чем отличаются? Что происходит с песчинками, когда дует ветер? Почему песок рыхлый? В какой песок палочка легче входит в сухой или мокрый? Что можно сделать из влажного песка? Вопросник для детей после проведения опытов с землей. Есть ли в почве воздух? Как доказать? Где больше воздуха в рыхлом или влажном комочке земли? Объясните. В лесах, парках, скверах много тропинок. Где можно обнаружить больше живых существ – в земле под тропинками или на участках, которые люди не посещают? Почему? Что произойдет с подземными жителями, если люди в лесу будут ходить не по тропинке, а всюду, где им захочется. На газонах можно увидеть табличку, призывающую не ходить по ним, но люди часто не соблюдают эти призывы. Что происходит с подземными жителями, обитающими в этих местах? Какую почву для дома выбирает червячок (вблизи или вдали жилья человека) Почему? Объясни.	

Список литературы

1. Т.М.Бондаренко Экологические занятия с детьми 6-7 лет: Практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. – Воронеж: Издательство «Учитель», 2002.- 159 с.
2. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации/Под общ.ред. Л.Н. Прохоровой. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: АРКТИ, 2008. - 64 с.
3. Салмина Е.Е. Рабочая тетрадь по опытно-экспериментальной деятельности № 1,
2 (старший дошкольный возраст). Учебно-методическое пособие для педагогов ДОУ. – СПб.: «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО – ПРЕСС», 2014.- 32 с.: цв.ил. – (Из опыта работы по программе «Детство»).
4. Никонова Н.О., Талызина М.И. Экологический дневник дошкольника.
Зима. –
СПб.: ДЕТСТВО – ПРЕСС, 2013. – 32с., ил. – (Библиотека программы «Детство»).
5. Никонова Н.О., Талызина М.И. Экологический дневник дошкольника.
Весна. –
СПб.: ДЕТСТВО – ПРЕСС, 2013. – 32с., ил. – (Библиотека программы «Детство»).