

муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад № 268»

Методическая разработка  
«Социализация воспитанников в условиях исследовательской и  
экспериментальной деятельности».

автор: Колманова Роза Андреевна  
воспитатель  
МАДОУ «Детский сад №268»



Барнаул, 2018

## Оглавление

Введение.....	3-4
1. Анализ программы «От рождения до школы». Содержание исследовательской деятельности.....	5-8
2. Условия успешного развития творческих способностей дошкольников средствами экспериментирования.....	9-10
2.1. Опытно-экспериментальная работа по формированию познавательной активности воспитанников через экспериментирование.....	11-12
2.2 Результаты диагностики познавательной активности у детей старшего дошкольного возраста на констатирующем этапе исследования.....	12-13
2.3 Качественные и количественные результаты эксперимента.....	13-15
3. Примерный перечень материалов и оборудования для детской научной лаборатории.....	16
3.1 Предполагаемое взаимодействие с воспитанниками по возрастам.....	17-20
Заключение.....	21-22
Список литературы.....	23
Приложение.....	24-72

## **Введение.**

«Расскажи - и я забуду, покажи - и я запомню, дай попробовать - и я пойму».

Китайская пословица

«Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать», - гласит народная мудрость. «Лучше один раз испытать, попробовать, сделать своими руками», - утверждают педагоги-практики.

«Чем больше ребенок видит, слышит и переживает, чем больше он узнает и усваивает, чем большим количеством элементов действительности он располагает в своем опыте, тем значительнее и продуктивнее при других равных условиях будет его творческая деятельность», - писал классик отечественной психологической науки Лев Семенович Выготский.

«Ребенок – это не сосуд, который нужно заполнить, а огонь, который нужно зажечь»

(восточная мудрость).

Дошкольники – прирождённые исследователи. И тому подтверждение – их любознательность, постоянное стремление к эксперименту, желание самостоятельно находить решение в проблемной ситуации. Задача педагога – не давать готовые знания, а зажечь в ребенке желание самому узнать что-то новое, т. е. развивать познавательный интерес.

Ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним, осуществляемые им действия выполняют познавательную, ориентировочную исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрывается содержание данного объекта. Детское экспериментирование играет немаловажную роль в период дошкольного развития ребенка. Развиваясь как деятельность, направленная на познание и преобразование объектов окружающей действительности, оно способствует расширению кругозора, обогащению опыта самостоятельной деятельности, саморазвитию ребенка. Эксперименты благотворно влияют на эмоциональную сферу ребёнка, на развитие его творческих способностей, они дают воспитанникам реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания, в которой он находится. В процессе эксперимента идёт обогащение памяти ребёнка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения.

Происходящие изменения в современном обществе требуют развития новых способов образования, использования новейших педагогических технологий. Одной из важнейших педагогических задач, в плане готовности ребёнка к школьному обучению, является формирование у воспитанников предпосылок универсальных учебных действий (познавательных, коммуникативных, личностных, регулятивных). Важнейшим становится формирование у воспитанников способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения и чётко

планировать действия, эффективно сотрудничать в разнообразных по составу и профилю группах, быть открытыми для новых контактов и культурных связей.

Поэтому назрела необходимость поиска адекватных способов и форм организации образовательного процесса, с помощью которых можно достичь желаемых образовательных результатов. Одним из эффективных методов познания закономерностей и явлений окружающего мира является метод экспериментирования. Современные исследователи (Савенков А. И., Иванова А. И., Куликовская И. Э., Дыбина О. В. и др.) рекомендуют использовать метод экспериментирования и в работе с детьми дошкольного возраста. И одно из направлений детской экспериментальной деятельности, которое я активно использую, - опыты. Их провожу как на занятиях, так и в свободной самостоятельной и совместной деятельности. Работая по изучению и внедрению опытно-экспериментальной деятельности, в ДОО появилась необходимость в создании системы работы по детскому экспериментированию, в составлении практического материала, разработке собственных педагогических подходов к организации и содержанию опытно-экспериментальной деятельности с выходом на результат по систематизации и обобщению практического опыта. В соответствии с процессом развития деятельности экспериментирования в своей практике определилась следующая **цель** моей работы: создать оптимальные условия для развития познавательно-исследовательской деятельности дошкольников как основы интеллектуально – личностного, творческого развития в условия экспериментирования.

#### **Задачи:**

- Совершенствовать умение анализировать, делать выводы, развивать логическое мышление;
- Расширять знания и представления воспитанников о значении экспериментов в жизни людей, обучать простейшим приёмам исследовательской деятельности;
- Развивать мыслительные процессы, внимание, мышление, память, тактильную чувствительность, умение работать в группах, самостоятельно и дисциплинированно, использовать условную мерку;
- Воспитывать желание участвовать в совместной деятельности, проявлять внимание к окружающим, доброжелательность, самостоятельность, дисциплинированность.

С целью реализации поставленных задач считаю важным и актуальным сделать процесс развития у воспитанников творческого воображения интересным и увлекательным для дошкольников, продуктивным и познавательным для родителей.

Ведущей педагогической идеей опыта является развитие у детей дошкольного возраста исследовательской и экспериментальной деятельности в игровой деятельности.

## **1. Анализ программы «От рождения до школы». Содержание исследовательской деятельности.**

Программа «От рождения до школы» построена на позициях гуманно-личностного отношения к ребёнку и направлена на его всестороннее развитие, формирование духовных и общечеловеческих ценностей и способностей.

Исследовательской деятельностью отражена в образовательной области «**ПОЗНАВАТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ**».

Поставлена цель: Развитие познавательных интересов и способностей детей (*сенсорных, интеллектуально-познавательных и интеллектуально-творческих*).

Задачи познавательного развития:

Развитие детских интересов, любознательности.

Формирование познавательных действий, становление сознания.

Формирование первичных представлений о свойствах и отношениях объектов окружающего мира.

Для планомерной реализации поставленных задач, авторами программы предлагается использовать метод экспериментирования.

*Начиная со 2 младшей группы* и на протяжении всего дошкольного детства, авторы предлагают использовать разнообразные формы работы, среди которых:

Рассматривание, наблюдение, игра – экспериментирование, исследовательская деятельность, экскурсии, ситуативный разговор, беседа, проблемные ситуации и пр.

Содержание экологического воспитания раскрывается не в самой программе, а в методическом пособии «*Ознакомление с природой*», О. А. Соломенникова (библиотека программы «От рождения до школы»).

Данное пособие представляет интересующую нас деятельность в разделе: «*Экспериментирование*», предлагает следующее:

### **Средняя группа**

«...Расскажите детям, что все природное окружение можно разделить на две части – живую и неживую природу. Пусть ребята сами приведут примеры живой и неживой природы.

В процессе проведения элементарных опытов подведите воспитанников к пониманию того, что для роста растений необходимы свет, воздух и тепло; покажите, как комнатные растения могут поворачиваться к свету.

Можно провести наблюдение за растением, на которое падает больше света, чем ему нужно (*в этом случае растение приобретает светлую окраску*). Подведите воспитанников к пониманию того, что недостаток света также плохо влияет на рост растений.

Покажите воспитанникам значение воды в жизни человека; уточните их знания о свойствах воды (без запаха, без цвета; принимает форму сосуда, в

котором находится; вода может превращаться в лед и пар; при таянии снег превращается в воду). Формируйте понятие о том, что вода – это бесценный дар природы, который нужно бережно сохранять. Расскажите, что люди проводят специальную работу по очищению водоемов и рек. Вспомните пословицы и поговорки о воде: «*Вода и мельницу ломает*», «*Вода путь найдет*», «*Много снега – много хлеба, много воды – много травы*». Учите детей беречь воду – закрывать кран, после того как умылись...

Продолжайте расширять знания воспитанников о свойствах песка и глины; дайте им возможность самостоятельно убедиться в качествах и свойствах этих материалов...».

### **Старшая группа**

«...Эксперименты – это реальные опыты с реальными предметами и их свойствами.»

Познание окружающей действительности лучше всего происходит в процессе наблюдений, экскурсий, специально организованных опытов и экспериментов, а также в игровой деятельности. Педагог должен создать для этого необходимые условия; в процессе исследований постоянно поощрять и тактично направлять деятельность воспитанников. Важно, чтобы они самостоятельно делали для себя какие-либо открытия.

В развивающем центре природы и экспериментирования осенью вместе с воспитанниками высадите растения на участок детского сада, пересадите комнатные растения. Занесите в помещение цветущие растения и высадите их в ящики в развивающем центре природы. В это время можно провести опыты и показать воспитанникам, что растения дышат, растут, цветут и т. д.

В течение всей зимы периодически измеряйте палочкой снежный покров под деревьями; напоминайте воспитанникам о том, что в зимнее время растениям необходимо укрываться под слоем снега. Предложите раскопать снег и увидеть под снегом зеленую травку. Подведите воспитанников к пониманию того, что зимой, в большие холода, очень важно подгрести снег к корням деревьев и кустарников, чтобы они не замерзли. Расскажите, что зимой деревья и кустарники не погибают, а просто на это время прекращают свой рост.

Весной организуйте наблюдения за набуханием и распусканием почек, разворачиванием листьев, появлением бутонов, цветением деревьев и кустарников. У травянистых растений в весенний период можно наблюдать следующие фазы: всходы, образование листьев, образование боковых побегов, стеблевание, образование органов цветения и цветение.

Летом необходимо показать воспитанников созревание плодов и появление семян у растений. Интересные опыты можно провести, знакомя воспитанников со свойствами земли, песка, глины, камней и воды. В зависимости от региональных особенностей используйте природный материал, который окружает воспитанников. Рассмотрите с ними камни, почву, воду и побеседуйте о том, как человек может их использовать для

своих нужд. Проведите элементарные опыты, которые помогут воспитанникам понять свойства этих природных минералов.

Учите воспитанников фиксировать свои наблюдения: пусть ребята зарисуют то, что они наблюдали. Затем побеседуйте о результатах их наблюдений.»

### **Подготовительная группа**

«...В процессе опытно-исследовательской деятельности необходимо дать воспитанникам доступную им естественно-научную информацию; подвести их к умению самостоятельно делать элементарные выводы. Для проведения опытов в детском саду можно создать зеленую лабораторию, где воспитанники будут познавать окружающий мир в процессе опытнической и трудовой деятельности. Эксперименты должны быть доступными воспитанникам, не требующими сложного оборудования и совершенно безопасными.

Понаблюдайте с воспитанниками жизненный цикл растений и животных. Следите за системой и последовательностью в работе. Предоставьте ребенку возможность увидеть развитие того или иного явления в природе. Чаще задавайте вопросы, на которые они будут самостоятельно находить ответ, например: «Что будет, если мы забудем полить растение? Как вы думаете, что произойдет со снегом, если его занести в помещение? Что произойдет, если в аквариуме с рыбками не будет воды?». Предоставляйте воспитанникам возможность размышлять и делать самостоятельные выводы.

Поставьте в групповой комнате срезанные ветки деревьев (*ветки возьмите в тот период, когда идет обрезка растений*) и наблюдайте, какие ветки распускаются быстрее.

Учите воспитанников фиксировать свои наблюдения в рисунках или схематично. Предложите на протяжении нескольких дней зарисовывать растения. Учите воспитанников видеть происходящие вокруг изменения.

Во время проведения опытов ребенок должен делать для себя какие-либо открытия, аргументировать свои действия, даже если он в чем-то ошибается. Предоставляйте воспитанникам возможность общаться между собой во время экспериментирования – это обогащает их жизненный опыт. Помогайте воспитанникам самостоятельно познавать окружающий мир. Экспериментирование должно проходить в естественной и непринужденной обстановке.

В этом возрасте воспитанники должны уметь анализировать результаты наблюдений и делать выводы о некоторых закономерностях и взаимосвязях в природе.

Продолжайте расширять знания воспитанников о природных ресурсах. Формируйте у них привычку разумно использовать энергетические ресурсы, водопроводную воду, почву, бумагу и т. д.; вырабатывайте первоначальные практические навыки рационального природопользования. В процессе игровой деятельности на участке детского сада обратите внимание ребят на то, что не следует использовать для игр растения и насекомых...

В процессе экспериментирования у воспитанников развиваются память, внимание, мышление, воображение и т. д.

Особое внимание следует уделять безопасности воспитанников. Нельзя также в процессе опытов наносить вред растениям и животным.

Иногда воспитанники сами обращают внимание на какой-либо интересный для них объект, в этом случае следует поддерживать их любознательность и желание узнать что-то новое.

Исходя из анализа программы, пришла к выводу, что наиболее эффективно развитие исследовательской и экспериментальной деятельности у воспитанников дошкольного возраста будет осуществляться через игровую деятельность.



## **2. Условия успешного развития творческих способностей дошкольников средствами экспериментирования**

Экспериментирование пронизывает все сферы детской деятельности: прием пищи, игру, занятия, прогулку, сон. Реализуя общеобразовательную программу «От рождения до школы» под редакцией Н.В. Вераксы, изучая новинки методической литературы, наблюдая за воспитанниками, я обратила внимание на эффективное и доступное средство интеллектуального развития воспитанников - экспериментирование. Экспериментальная деятельность, наряду с игровой, является ведущей деятельностью ребенка-дошкольника. Главное, чтобы детский интерес к исследованиям, открытиям со временем не угас. Понимая, какое значение имеет экспериментирование в развитии интеллектуальных и творческих способностей воспитанников, стремясь создать условия для их исследовательской активности, я столкнулась с трудностями, связанными с недостаточной изученностью данной проблемы, с отсутствием методической литературы по организации экспериментирования. В имеющихся публикациях, в основном, описаны опыты и игры-экспериментирования с различными материалами, а я испытывала затруднения при моделировании занятий познавательного цикла с элементами экспериментирования, организации и оформления развивающих информационных центров с соответствующим материалом.

Таким образом, у меня назрела необходимость в создании системы работы по экспериментированию с воспитанниками дошкольного возраста. Методические рекомендации по проведению занятий с использованием экспериментирования встречаются в работах разных авторов Н.Н. Поддьякова, Ф.А. Сохина, С.Н. Николаевой. Данными авторами предлагается организовать работу таким образом, чтобы воспитанники могли повторить опыт, показанный взрослым, могли наблюдать, отвечать на вопросы, используя результат опытов.

Теоретической базой работы являются исследования Н.Н. Поддьякова, который считает, что экспериментирование претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного детства, основу которого составляет познавательное ориентирование; что потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интереснее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

Изучив имеющуюся методическую литературу по детской поисково-познавательной деятельности, я решила адаптировать практический материал к условиям нашего детского сада. Распределила подборку практического материала по разделам «живая природа», «неживая природа», с указанием развивающих задач, названия опыта, перечня необходимых материалов и оборудования. Это позволило мне легко ориентироваться в материале при выборе тем, конкретных опытов для планирования содержания практической деятельности и организации развивающей среды. Разработала

перспективный план, конспекты занятий по детскому экспериментированию. (Приложение 2,3,4).

Для развития познавательной активности воспитанников и поддержания интереса к экспериментальной деятельности в группе был создан развивающий центр «Лаборатория профессора Чудакова». Лаборатория создана для развития у воспитанников интереса к исследовательской деятельности, где и происходит развитие первичных естественнонаучных представлений, наблюдательности, любознательности, активности мыслительных операций (анализ, сравнение, обобщение, классификация, наблюдение); формирование умений комплексно обследовать предмет. В то же время лаборатория - это база для специфической игровой деятельности воспитанника (работа в лаборатории предполагает превращение воспитанников в «ученых», которые проводят опыты, эксперименты, наблюдения по разной тематике). Был разработан проект «Мы учёные» «Опытно – экспериментальная деятельность в условиях МАДОУ». (Приложение 5)

В детской лаборатории мы выделили:

- 1) место для постоянной выставки, где размещены, различные коллекции. Экспонаты, редкие предметы (раковины, камни, кристаллы, перья и т.п.)
- 2) место для приборов
- 3) место для хранения материалов (природного, «бросового»)
- 4) место для проведения опытов
- 5) место для неструктурированных материалов (песок, вода, опилки, стружка, пенопласт и др.)
- 6) центр для спа- процедур.

## **2.1. Опытнo-экспериментальная работа по формированию познавательной активности воспитанников через экспериментирование.**

В мировой педагогической культуре можно насчитать множество ярких, необычных подходов к развитию воспитанников. Среди наиболее эффективных - экспериментальная деятельность.

В процессе экспериментирования дошкольник получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность, почувствовать себя ученым, исследователем, первооткрывателем. Проводимые эксперименты с различными материалами и предметами (вода, снег, песок, стекло, воздух и т.п.) представляют ребенку возможность самому найти ответы на вопросы "как?" и "почему?".

Знакомясь с доступными явлениями неживой природы, дошкольники учатся самостоятельно рассматривать различные явления и производить с ними простые преобразования. Умение обращать внимание не только на видимые и осязаемые связи и отношения, но и на скрытые от непосредственного восприятия причины станет основой для формирования у воспитанников полноценных знаний при дальнейшем обучении в школе. Важно, что ребенок начнет подходить к пониманию явлений с правильных, научных позиций. При этом будут формироваться пусть неполные, но достоверные представления о явлениях и принципах их протекания.

Процесс познания – творческий процесс и задача воспитателя – поддержать и развивать в воспитаннике интерес к исследованиям, открытиям, создать для этого необходимые условия, оказать ему помощь в попытках установить простейшие закономерности, обратить внимание на объективные причины, связи и отношения явлений окружающего мира.

Целью исследования является создать оптимальные условия для развития познавательно- исследовательской деятельности дошкольников как основы интеллектуально – личностного, творческого развития.

В исследовании приняли участие 24 человек в возрасте 4-5 лет и я воспитатель.

Для исследования были определены показатели и подобраны диагностические методики (Л.Н.Прохоровой, Т.И.Бабаевой, О.В.Киреевой) (см. Приложение № 1).

Подбору диагностических методик предшествовало четкое определение целей и задач, решаемых в процессе экспериментирования. Выделение структурных компонентов деятельности экспериментирования и тех характеристик, которые определяются как «ряд навыков деятельности».

В процессе детского экспериментирования дети учатся:

- видеть и выделять проблему;
- принимать и ставить цель;
- решать проблемы: анализировать объект или явление, выделять существенные признаки и связи, сопоставлять различные факты, выдвигать гипотезы, предположения, отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности, осуществлять эксперимент;
- делать выводы;

- фиксировать этапы действий и результаты графически.

Любая деятельность зависит от отношения к ней субъекта, важно уметь оценить отношение детей к деятельности экспериментирования. Отношение оцениваю: предпочтение к виду деятельности и по степени проявления интереса, активности участия в обсуждении и процессе деятельности.

Важным становится не столько результат, сколько процесс работы ребенка в ходе экспериментирования; соответственно, и оценивается не то, какого результата добился ребенок, а то, как он думает, рассуждает. В этом случае выделяются такие показатели как целеполагание, планирование деятельности и процесс ее реализации. Безусловно, одним из показателей являются также рефлексивные навыки, т.е. умение детей формулировать выводы, аргументировать свои суждения. Следовательно, показатели сформированности деятельности экспериментирования необходимо исследовать как на внешнем, так и на внутреннем уровнях то есть, качественные изменения в структуре личности и их проявления. Во взаимодействии человека с окружающим миром.

## **2.2 Результаты диагностики познавательной активности у детей старшего дошкольного возраста на констатирующем этапе исследования**

На первом этапе эксперимента мной была проведена первичная диагностика уровня сформированности познавательной активности воспитанников которая позволила выявить преобладание, в основном, среднего и низкого уровней их развития у дошкольников.

На низком (репродуктивно-подражательном) уровне развития познавательной активности находилось 38% воспитанников. Воспитанники не проявляли инициативности и самостоятельности в процессе выполнения заданий, утрачивали к ним интерес при затруднениях и проявляли отрицательные эмоции (огорчение, раздражение), не задавали познавательных вопросов; нуждались в поэтапном объяснении условий выполнения задания, показе способа использования той или иной готовой модели, в помощи взрослого.

На среднем (поисково-исполнительском) уровне познавательной активности оказалось 58% воспитанников. Эти воспитанники, характеризовались большей степенью самостоятельности в принятии задачи и поиске способа ее выполнения. Испытывая трудности в решении задачи, воспитанники не утрачивали эмоционального отношения к ним, а обращались за помощью к воспитателю, задавали вопросы для уточнения условий ее выполнения и получив подсказку, выполняли задание до конца, что свидетельствует об интересе ребенка к данной деятельности и о желании искать способы решения задачи, но совместно со взрослым.

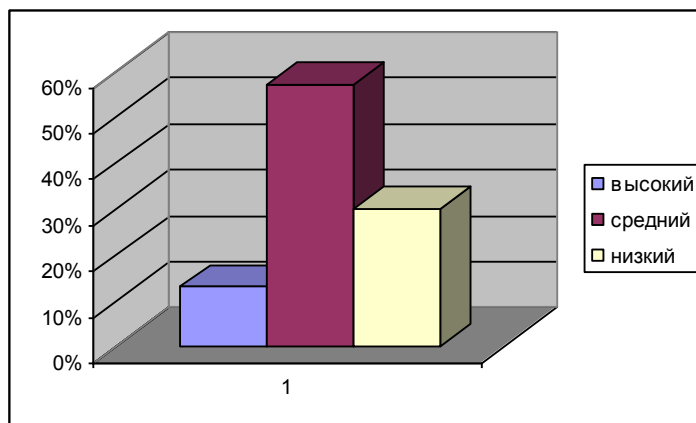
**Наименьшее количество воспитанников (4 %) находились на высоком (поисково-продуктивном) уровне познавательной активности.** Данные воспитанники, отличались проявлением инициативности, самостоятельности, интереса и желания решать познавательные задачи.

В случае затруднений воспитанники не отвлекались, проявляли упорство и

настойчивость в достижении результата, которое приносило им удовлетворение, радость и гордость за достижения.

Результаты диагностики представлены в таблице. (Приложение №1)  
В результате проведенной работы на **констатирующем** этапе эксперимента было установлено:

### Результаты мониторинга на начало эксперимента



Полученные результаты позволяют сделать вывод, что у большинства испытуемых низкий и средний уровень познавательной активности, что говорит о необходимости ее развития.

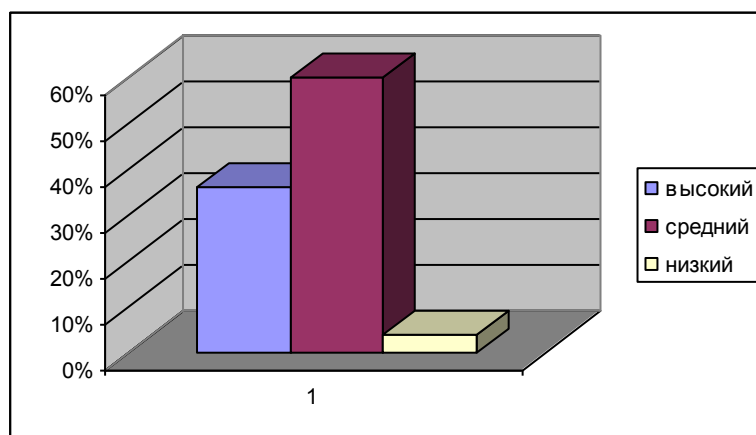
**Таким образом,** по результатам констатирующего эксперимента я выявила, что воспитанники не проявляют интерес к экспериментированию, предпочитая другие виды деятельности; воспитанники мало проявляли интерес к поисковой деятельности, отсутствует ряд навыков и необходимых компонентов для экспериментирования (умения ставить цель, выбирать необходимый материал, планировать свои действия с материалом с направленностью на результат); познавательный интерес выражен недостаточно; воспитанники мало знают о свойствах и качествах материалов неживой природы.

Данные диагностики свидетельствуют о необходимости целенаправленной систематической работы по развитию познавательного интереса у воспитанников дошкольного возраста. С этой целью мной был проведен формирующий этап эксперимента.

### 2.3 Качественные и количественные результаты эксперимента.

По итогам проведенной работы, используя для повторной диагностики индивидуальные занятия с детьми, занятия по проектной деятельности «Мы учёные», приведем результаты проведенной работы с детьми.

### Результаты мониторинга на конец эксперимента.



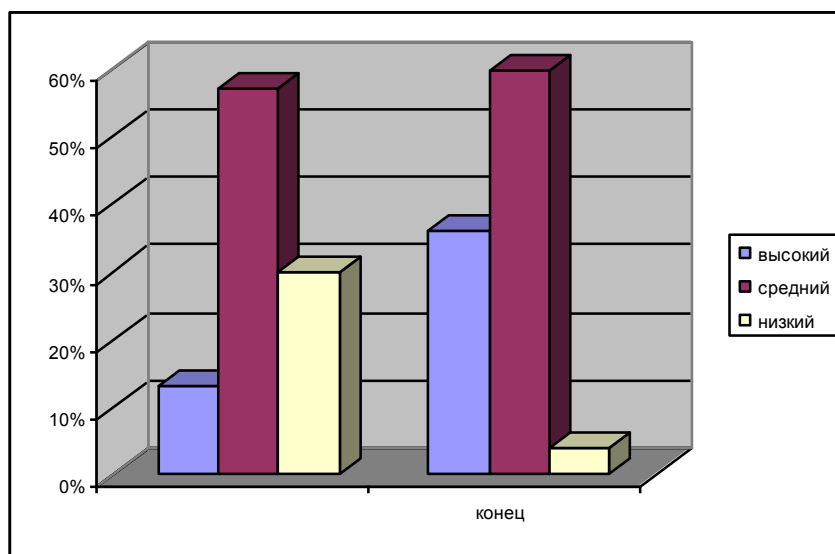
Таким образом, результаты мониторинга на конец эксперимента показали следующее:

**С высоким уровнем развития - 36%** - воспитанники самостоятельно видят проблему. Выдвигают гипотезы, предположения, способы их решения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами. Самостоятельно планируют предстоящую деятельность. Осознанно выбирают предметы и материалы для самостоятельной деятельности в соответствии с их качествами, свойствами, назначением. Действуют планомерно. В диалоге со взрослым поясняют ход деятельности. Формулируют в речи: достигнут или нет результат, замечают неполное соответствие полученного результата гипотезе. Делают выводы.

**Со средним уровнем – 60%** - в большинстве случаев воспитанники проявляют активный познавательный интерес. Видят проблему иногда самостоятельно, иногда с небольшой подсказкой взрослого. Воспитанники принимают задачу и разворачивают поисковые действия, но действуют непоследовательно, получают частичный результат. Аргументируют свои суждения и пользуются доказательствами с помощью взрослого.

**С низким уровнем развития – 4%** - включается в проблемную ситуацию, но его активность быстро затухает. Он боится проявить самостоятельность и инициативу в выборе способа действия, затрудняется выдвинуть гипотезу и обосновать ее. Дошкольник действует хаотично, переводит экспериментальную деятельность в игровую, то есть исследовательский поиск заменяется игровым манипулированием.

## Сравнительный анализ результатов мониторинга



В результате сравнительного анализа показателей усвоения знаний по опытно – экспериментальной деятельности на начало и конец эксперимента выявлено следующее: количество воспитанников с высоким уровнем развития **увеличилось на 17 %**, количество воспитанников со **средним уровнем уменьшилось на 2%** за счет увеличения количества воспитанников с высоким уровнем, количество воспитанников с **низким уровнем снизилось на 15%**. У одного воспитанника – 4% низкий уровень развития (причины: низкая речевая активность).

Данные проведенной работы позволяют сделать **вывод**, познавательная активность воспитанников еще недостаточно развита, только часть воспитанников имеют высокий уровень познавательной активности. Остальные воспитанники нуждаются в планомерной работе в данном направлении. Воспитатель должен сформулировать задачи и цели повышения активности у воспитанников. Поэтому впереди предстоит еще большая работа. На следующий учебный год необходимо разработать перспективный план работы, учитывая достоинства и недостатки, исходя из итогов этого года. Нужно проработать более углубленно вопросы развития внимания, памяти. Необходимо проводить больше индивидуальных занятий, расширять и углублять сотрудничество с родителями, в частности привлечь их к изготовлению пособий.

### **3. Примерный перечень материалов и оборудования для детской научной лаборатории**

1. Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и объёма (пластиковые бутылки, стаканы, ковши, миски и т.п.)
2. Мерные ложки.
3. Сита и воронки разного материала, объёма.
4. Резиновые груши разного объёма.
5. Половинки мыльниц, формы для изготовления льда, пластиковые основания от наборов шоколадных конфет, контейнер для яиц.
6. Резиновые или пластиковые перчатки.
7. Пипетки с закруглёнными концами, пластиковые шприцы без игл.
8. Гибкие и пластиковые трубочки, соломка для коктейля.
9. Гигиенически безопасные пенящиеся вещества (детские шампуни, пенки для ванн), растворимые ароматические вещества (соли для ванн, пищевые добавки), растворимые продукты (соль, сахар, кофе, пакетики чая) и т.п.
10. Природный материал: (камешки, перья, ракушки, шишки, семена, скорлупа орехов, кусочки коры, пакеты или ёмкости с землей, глиной, листья, веточки) и т.п.
11. Бросовый материал: (бумага разной фактуры и цвета, кусочки кожи, поролон, мех, проволока, пробки, разные коробки) и т.п.
12. Увеличительные стёкла, микроскоп, пробирки.
13. Контейнеры с песком и водой.
14. Часы песочные.
15. Бумага для записей и зарисовок, карандаши, фломастеры.
17. Клеёнчатые фартуки, нарукавники (и то, и другое можно сделать из обыкновенных полиэтиленовых пакетов), щётка-смётка, совок, прочие предметы для уборки.

Были продуманы условия для хранения всего практического материала: весь материал расположили в доступном для детей месте, в количестве, чтобы одновременно могли заниматься от 6 до 10 детей. Предметом особого внимания является соблюдение правил безопасности. Дошкольники в силу своих возрастных особенностей еще не могут систематически следить за своими действиями и предвидеть результаты своих поступков. А любопытство побуждает детей пробовать на вкус все странное и новое. Увлекаясь работой, они забывают об опасности, поэтому обязанность следить за соблюдением правил безопасности целиком лежит на педагоге.



### **3.1 Предполагаемое взаимодействие с воспитанниками по возрастам**

#### **Средний дошкольный возраст**

Взаимодействие с воспитанниками данной возрастной группы направлена на создание условий, необходимых для сенсорного развития в ходе ознакомления с явлениями и объектами окружающего мира.

В процессе формирования у воспитанников элементарных обследовательских действий я решала следующие задачи:

- 1) сочетать показ предмета с активным действием ребёнка по его обследованию: ощупывание, восприятие на слух, вкус, запах (может быть использована дидактическая игра типа «Чудесный мешочек»);
- 2) сравнивать схожие по внешнему виду предметы: шуба - пальто, чай - кофе, туфли - босоножки (дидактическая игра типа «Не ошибись»);
- 3) обучать воспитанников сопоставлять факты и выводы из рассуждений (Почему стоит автобус?);
- 4) активно использовать опыт практической деятельности, игровой опыт (Почему песок не рассыпается?);

Основное содержание исследований, производимых воспитанниками, предполагает формирование у них представлений:

1. О материалах (песок, глина, бумага, ткань, дерево).
2. О природных явлениях (снегопад, ветер, солнце, вода; игры с ветром, со снегом; снег, как одно из агрегатных состояний воды; теплота, звук, вес, притяжение).
3. О мире растений (способы выращивания растений из семян, листа, луковицы; проращивание растений -- гороха, бобов, семян цветов).
4. О способах исследования объекта (раздел «Кулинария для кукол»: как заварить чай, как сделать салат, как сварить суп).
5. О предметном мире (одежда, обувь, транспорт, игрушки, краски для рисования и прочее).

В процессе экспериментирования словарь детей пополняется словами, обозначающими сенсорные признаки свойства, явления или объекта природы (цвет, форма, величина: мнётся - ломается, высоко - низко - далеко, мягкий - твёрдый - тёплый и прочее).

#### **Подготовительный дошкольный возраст**

Взаимодействие с воспитанниками этой возрастной группы направлена на расширение представлений детей о явлениях и объектах окружающего мира. Основными задачами, решаемыми мной в процессе экспериментирования, являются:

- 1) активное использование опыта игровой и практической деятельности детей (Почему лужи ночью замерзают, днём оттаивают? Почему мячик катится?);
- 2) группировка объектов по функциональным признакам (Для чего необходима обувь, посуда? С какой целью она используется?);
- 3) классификация объектов и предметов по видовым признакам (посуда чайная, столовая).

I. Основное содержание исследований, проводимых воспитанниками, предполагает формирование у них следующих представлений:

1. О материалах (глина, дерево, ткань, бумага, металл, стекло, резина, пластмасса).
2. О природных явлениях (времена года, явления погоды, объекты неживой природы - песок, вода, снег, лёд; игры с цветными льдинками).
3. О мире животных (как звери живут зимой, летом) и растений (овощи, фрукты), условия, необходимые для их роста и развития (свет, влага, тепло).
4. О предметном мире (игрушки, посуда, обувь, транспорт, одежда и т.д.).
5. О геометрических эталонах (круг, прямоугольник, треугольник, призма).
6. О человеке (мои помощники -- глаза, нос, уши, рот и т.д.).

Для поддержания интереса к экспериментированию воспитанники получают задания, в которых проблемные ситуации моделируются от имени сказочного героя-куклы. В этой совместной деятельности с воспитанниками учебное экспериментирование является тем методом обучения, который позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, опытах, установлении взаимозависимостей, закономерностей и т. д. При организации исследовательского взаимодействия с воспитанниками соблюдать определённые правила:

- Учить воспитанников действовать самостоятельно и независимо, избегать прямых инструкций.
- Не сдерживать инициативу воспитанников.
- Не делать за них то, что они могут сделать (или могут научиться делать) самостоятельно.
- Не спешить с вынесением оценочных суждений.
- Помогать воспитанникам учиться управлять процессом усвоения знаний:
- Проследивать связи между предметами, событиями и явлениями;
- Формировать навыки самостоятельного решения проблем исследования;

Отношения с воспитанниками строить на основе партнерства. Большую радость удивление и даже восторг воспитанники испытывают от своих маленьких и больших открытий, которые вызывают у них чувство удовлетворения от проделанной работы. В процессе экспериментирования каждый ребенок получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность, почувствовать себя исследователем. При этом взрослый - не учитель-наставник, а равноправный партнер, соучастник деятельности, что позволяет ребенку проявлять свою исследовательскую активность.

На первых этапах экспериментирования предлагается воспитанникам определенный алгоритм, чтобы они смогли понять, осознать и усвоить предлагаемый материал. Например, при окрашивании воды гуашью сначала мы демонстрировали весь процесс выполнения работы с объяснением в игровой форме, затем воспитанникам предлагали принять участие в эксперименте и только после этого позволяли им самим самостоятельно экспериментировать.

Исследуя окружающую действительность, воспитанники стали стремиться выйти за пределы непосредственного окружения. Детская любознательность, расширения словарного запаса, восприимчивость к явлениям и объектам окружающего мира, начальное представление о физических свойствах жидких и твердых телах - это предпосылки для восприятия естественно-научных представлений - это направление работы второго этапа исследовательской деятельности. В процессе игр-экспериментов воспитанники узнают, как меняются свойства веществ и материалов в зависимости от разных внешних воздействий, учатся правильно называть эти свойства и качества. В ходе экспериментирования у воспитанников задействуются все органы чувств, т.к. дети имеют возможность потрогать, послушать, понюхать и даже попробовать на вкус различные вещества.

Для игр я предлагаю им песок, воду, пробки, жидкое мыло, снег, бросовый материал, камушки, бутылочки, поролон, трубочки, разные виды круп, т.е. самые доступные материалы. Важным мотивационным моментом для воспитанников является то, что все предлагаемые материалы интересно обыгрываются.

Игры с песком и водой показывают, что они не только приносят воспитанникам радость и эмоциональное равновесие, но и развивают целый спектр умений и способностей, развивают моторику и координацию движений рук, тактильные чувства, воображение, мышление, фантазию, речь и т.д.

В процессе экспериментирования словарь воспитанников пополняется за счёт слов, обозначающих свойства объектов и явлений. Кроме этого, дети знакомятся с происхождением слов (таких, как: сахарница, мыльница и т.д.). В этом возрасте активно используются строительные игры, позволяющие определить признаки и свойства предметов в сравнении с геометрическими эталонами (круг, прямоугольник, треугольник и т.д.).

Известно, что ни одну воспитательную или образовательную задачу нельзя успешно решить без плодотворного контакта с семьёй и полного взаимопонимания между родителями и педагогами. В индивидуальных беседах, консультациях, на родительских собраниях через различные виды наглядной агитации я убеждая родителей в необходимости повседневного внимания к детским радостям и огорчениям, доказываю, насколько правы те, кто строит своё общение с ребёнком как с равным, признавая за ним право на собственную точку зрения, кто поддерживает познавательный интерес воспитанников, их стремление узнать новое, самостоятельно выяснить непонятное, желание вникнуть в сущность предметов, явлений, действительности.

1. Организуется сбор упаковочных (бросовых) материалов, которые используются для проведения разных опытов.

2. Организуется сбор природного материала (шишек, камней, семян) для проведения исследований.

Чтобы полученные знания и способности у детей закреплялись и развивались, я предложила родителям (законным представителям)

информационный материал в родительском уголке, где предложены занятия для воспитанников и родителей (законных представителей). На таких занятиях родители вместе с воспитанниками могли рисовать картины из песка, изготавливать фигурки из гипса, украшать воздушные шары с помощью красок, фантиков, скотча, блесков, цветной бумаги, превращая их в веселых человечков.

Кроме того, я организовываю для них выставки детских работ.

Для воспитателей провожу консультации, которые способствуют развитию знаний по теме экспериментирование в детском саду. (Приложение б).

## Заключение

В процессе экспериментирования воспитанники получают возможность удовлетворить присущую ему любознательность (почему? зачем? как? что будет, если?), почувствовать себя ученым, исследователем, первооткрывателем. При этом взрослый — не учитель-наставник, а равноправный партнер, соучастник деятельности, что позволяет ребенку проявлять собственную исследовательскую активность. Уже сейчас видны результаты нашей работы. Воспитанники научились анализировать, делать выводы, могут сами объяснить младшим детям некоторые закономерности в природе. Они с большим интересом проводят опыты, сами создают условия для проведения опытов и наблюдений. Ответственно относятся к выполнению домашних заданий. Интересно наблюдать за детьми, когда они самостоятельно находят ответы на заданные вопросы. Сколько радости, интереса и восторга в их глазах. Реализация поставленных задач в полной мере возможна лишь при условии тесного взаимодействия детского сада и семьи. С этой целью для родителей проводятся консультации, Дни открытых дверей. Родители принимают активное участие в конкурсах развивающих центров экспериментирования, помогают в их оборудовании и пополнении необходимыми материалами, способствуют удовлетворению познавательных интересов экспериментированием в домашних условиях. Для успешной работы в этом направлении я нахожу ответы на свои вопросы, занятия в разных источниках, опираюсь на опыт других педагогов. Очень помогает моей работе статьи из журнала «Дошкольное воспитание», «Ребенок в детском саду», «Воспитатель дошкольного образовательного учреждения» и т.д. В старшей группе и подготовительной у детей формируется устойчивая привычка задавать вопросы и пытаться самостоятельно на них ответить. Инициатива по экспериментированию переходит в руки воспитанников. При проведении опытов работа чаще всего осуществляется по этапам. Выслушав и выполнив одно задание, дети получают другое. Дается одно задание на весь эксперимент и прослеживается ход его выполнения. Поскольку сложность экспериментов возрастает, а самостоятельность воспитанников повышается, необходимо следить за ходом работы в сложных моментах экспериментирования. Необходимо напоминать детям о правилах безопасности при проведении экспериментов. Мои воспитанники учатся экспериментировать, самостоятельно анализировать результаты опытов, делать выводы, составлять развернутый рассказ об увиденном. В подготовительной группе проведение экспериментов должно стать нормой жизни, их надо рассматривать не как развлечения, а как путь ознакомления детей с окружающим миром и наиболее эффективным способом развития мыслительных процессов. Эксперименты позволяют объединить все виды деятельности и все стороны воспитания, развивают наблюдательность и пытливость ума, развивают стремление к познанию мира, все познавательные способности, умение изобретать, использовать не стандартные решения в трудных ситуациях, создавать творческую личность. Итак, детское экспериментирование характеризуется общей

направленностью на получение новых сведений о том или ином предмете, явлении, веществе. Получение новых знаний и сведений выступает при этом как основной мотив деятельности с ярко выраженной установкой на получение чего-то нового, неожиданного. И в этом заключается основа чрезвычайной гибкости детского экспериментирования, способности воспитанников перестраивать свою деятельность в зависимости от полученных результатов. И хочется закончить китайским изречением: То, что я услышал, я забыл. То, что я увидел, я помню. То, что я сделал, я знаю!

## **Список литературы**

1. Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. М., 2005.
2. Дыбина О. В. Творим, изменяем, преобразуем: занятия с дошкольниками. М., 2002.
3. Дыбина О. В. Что было до...: Игры - путешествия в прошлое предметов. М.1999.
4. Ковинько Л. Секреты природы - это так интересно! - М: Линка-Пресс, 2004.
5. Николаева С. Н. Ознакомление дошкольников с неживой природой. Природопользование в детском саду. - М.: Педагогическое общество России, 2003. - 80с.
6. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. / Под общ. Ред. Л.Н. Прохоровой. - М.: АРКТИ, 64с.
7. Перельман Я.И. Занимательные задачи и опыты. Екатеринбург, 1995.
8. Поддьяков Н. Н. Новые подходы к исследованию мышления дошкольников. // Вопросы психологии. 1985, №2.
9. И.Э. Куликовская, Н.И. Совгир «Детское экспериментирование»
10. А.И. Иванова «Естественно-научные наблюдения и эксперименты в детском саду. Человек»
11. А.И. Иванова «Естественно-научные наблюдения и эксперименты в детском саду. Мир растений»»
12. О.В. Дыбина, Н.П. Рахманова «Неизведанное рядом»

# Приложение



Диагностика детей средней группы по теме:  
«Социализация воспитанников в условиях исследовательской и  
экспериментальной деятельности»

Ф.И. ребенка	Выявить интерес детей к экспериментированию, определить наиболее привлекательные для них разновидности данной деятельности.		Выявить особенности экспериментирования в условиях взаимодействия с другими детьми.		Выявить знания детей о плавучести предметов. Исследовательская задача ребенка – определить степень плавучести различных предметов в воде.		Выявить умение детей анализировать объект или явление, выделять существенные признаки. сопоставлять различные факты, умение рассуждать и аргументировать собственные выводы.		Выявить способность ребенка принимать цель деятельности, умения предвидеть результат, отбирать оборудование для осуществления деятельности, владеет ли практическими умениями в деятельности в природе (уход, выращивание растения), умеет ли соотносить результат с целью.		
	начало года	конец года	начало года	конец года	начало года	конец года	начало года	конец года	начало года	конец года	
1. Айхель Матвей											
2. Верещагин Семён											
3. Гаврилова Катерина											
4. Иванько Алиса											
5. Кияшко Нелли											
6. Колузаев Саша											
7. Куслив Валера											
8. Ларионова Настя											
9. Медведева Вика											
10. Морозов Юра											
11. Пергаева Даша											
12. Рупель Степан											
13. Сергеева Катя											
14. Суховерхова Маша											
15. Турецких Семён											
16. Урбах Александра											
17. Фёдорова Арина											
18. Цингилюк Варя											
19. Чалкин Гриша											
20. Бахридинова Севара											
21. Редькин Андрей											
22. Иляхина Соня											
23. Шарипов Бобир											
24. Шевкунова Анна											
Общие результаты	высокий	2	9	0	8	0	8	1	6	2	10
	средний	12	14	10	16	10	13	5	16	12	13
	низкий	10	1	14	1	15	3	18	2	10	1

**Организационно-диагностический этап проекта**  
**Диагностика познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в процессе экспериментирования**  
**(по методике Л.Н.Прохоровой, Т.И.Бабаевой, О.В.Киреевой)**

№	Что исследуется, изучается	Содержание диагностической ситуации	Критерии оценки
1	Выявить интерес детей к экспериментированию, определить наиболее привлекательные для них разновидности данной деятельности.	<p><b>«Что мне интересно?» (О.В.Афанасьева)</b></p> <p>Ребенку предъявляются предметы и материалы, допускающие возможность их использования как по функциональному назначению, так и для экспериментирования: вода, мокрый песок, сосуды разной вместимости, пластилин, кисточка, карандаш, краски, несколько сортов бумаги, цветной полиэтилен, кусочки бечевки.</p> <p>До начала экспериментирования ведется разговор с детьми: Что можно сделать с этими предметами? Сможешь ли ты их использовать еще интереснее, по-своему? После этого ребенку предлагается действовать с предметами по - своему усмотрению. После завершения ему задают дополнительные вопросы: Что ты делал? Интересно ли тебе было? Почему ты выбрал именно это занятие? Что ты сегодня узнал?</p>	<p>3 балла – ребенок проявляет интерес к экспериментированию, выражает эмоциональное удовлетворение, желание продолжить экспериментирование, проявляет творчество.</p> <p>2 балла – у ребенка отсутствует целенаправленность, достигает результата с помощью воспитателя;</p> <p>1 балл – ребенок не проявляет инициативы, боится проявить самостоятельность и инициативу.</p>

2	<p>Выявить особенности экспериментирования в условиях взаимодействия с другими детьми.</p>	<p><b>«Что нам интересно?» (О.В.Афанасьева)</b>          Группе детей предъявляют те же предметы что и в первом задании. Проводится беседа: кто, что делал с этими предметами в прошлый раз? Что при этом узнал? Кто использовал эти предметы необычно? После этого детям предлагается самостоятельно экспериментировать с предметами. Каждый из детей по своему желанию может прервать деятельность. После прекращения деятельности всеми детьми каждому из них индивидуально задаются вопросы: с кем ты играл? Что вы сегодня сделали? Кто придумал это делать? А почему этим хотел заниматься ты? Когда тебе было интереснее – в прошлый раз, когда ты играл сам, или сегодня? Что ты нового узнал?</p>	<p>3 балла – ребенок проявляет интерес к экспериментированию, выражает эмоциональное удовлетворение, желание продолжить экспериментирование, проявляет творчество.          2 балла – у ребенка отсутствует целенаправленность, достигает результата с помощью воспитателя;          1 балл – ребенок не проявляет инициативы, боится проявить самостоятельность и инициативу.</p>
3	<p>Выявить знания детей о плавучести предметов.          Исследовательская задача ребенка – определить степень</p>	<p><b>«Перевертыши» (Т.И.Бабаева, О.В.Киреева)</b>          1 часть ситуации (провести на практике эксперимент и разрешить данную проблему) – ребенку предъявляется картинка с изображением аквариума и материалов, находящихся в нем: камень, железный гвоздь, бумага плавают на</p>	<p>3 балла – ребенок разрешает проблему самостоятельно с помощью экспериментирования,          2 балла – ребенку дается подсказка: «Посмотри, перед тобой таз с водой и предметы, как ты думаешь, могут они нам помочь узнать, что</p>

	<p>плавучести различных предметов в воде.</p>	<p>поверхности аквариума; деревянный кораблик, пустая пластмассовая банка, тяжелая машина – на дне аквариума.</p> <p>Инструкция: посмотри, что здесь нарисовано? Что правильно, а что неправильно? Почему ты так думаешь? Задача ребенка – провести на практике эксперимент и разрешить заданную проблему, воспользовавшись предметами, лежащими на столе: деревянным корабликом, гвоздем, камнем, бумагой, тяжелой машинкой, пластмассовой банкой, тазом с водой.</p>	<p>плавает, а что – тонет» и он разрешает проблему.</p> <p>1 балл – ребенок действует вместе с воспитателем.</p>
	<p>2 часть ситуации (выявить устойчивость интереса к экспериментированию, умения переносить полученные знания в новые условия).</p> <p>Инструкция: на другом столе есть еще предметы. Ты хотел бы узнать, что из них плавает, а что – тонет? Незнайке очень нужно перебраться на другой берег реки, но он не умеет плавать. Что ж ему делать? Он решил построить плот и переправиться на нем. Только вот беда – он не знает, из чего делать плот. На берегу лежат дерево, камни, железо, бумага, пластмасса, глина. Ты можешь помочь</p>	<p>3 балла – ребенок проявляет интерес к экспериментированию, самостоятельно решает проблему;</p> <p>2 балла – ребенок справляется с заданием с помощью воспитателя;</p> <p>1 балл – ребенок затрудняется в переносе полученных знаний в новые условия.</p>	

		Незнайке?	
		3 часть ситуации – (выявить осознание ребенком результатов экспериментирования). С этой целью проводится индивидуальная беседа: расскажи, что ты сейчас делал? Что перепутал художник? Как ты помогал Незнайке? Из чего нужно сделать плот? Что на самом деле плавает, а что – тонет? Тебе понравилось решать эту задачу?	3 балла – ребенок рассуждает, аргументирует свои собственные выводы; 2 балла – ребенок справляется с заданием с помощью наводящих вопросов воспитателя; 1 балл – ребенок затрудняется выдвинуть гипотезу и обосновать ее.
4	Выявить умение детей анализировать объект или явление, выделять существенные признаки. сопоставлять различные факты, умение рассуждать и аргументировать собственные выводы.	<b>«Сахар» (Л.Н.Прохорова)</b> Инструкция: один мальчик очень любил пить чай с сахаром. Один раз мама налила ему чашку чая, положила в нее два кусочка сахара. А мальчик не захотел пить чай, он хотел достать ложкой сахар и съесть его. Однако сахара в чашке не оказалось. Тогда мальчик заплакал и закричал: «Кто съел его сахар?». Вопросы: Кто взял сахар? Куда делся сахар? Если ребенок отвечает, что сахар растаял, следует спросить: «А как это проверить, был ли сахар?»	3 балла – ребенок рассуждает, аргументирует свои собственные выводы; 2 балла – ребенок справляется с заданием с помощью наводящих вопросов воспитателя; 1 балл – ребенок затрудняется выдвинуть гипотезу и обосновать ее.

5	<p>Выявить способность ребенка принимать цель деятельности, умения предвидеть результат, отбирать оборудование для осуществления деятельности, владеет ли практическими умениями в деятельности в природе (уход, выращивание растения), умеет ли соотносить результат с целью.</p>	<p>Педагог дает ребенку задание обеспечить уход за комнатными растениями. Затем предлагает ребенку отобрать два растения из уголка природы, которые нуждаются в уходе. Ребенку необходимо ответить, что произойдет, какими растения станут после того, как он осуществит уход за ними. Педагог предлагает ребенку рассказать о последовательности своих действий, а затем – подобрать необходимое оборудование и показать, как правильно ухаживать за растениями. Далее предлагается задание рассказать Незнайке, что нужно было сделать по уходу за растениями. Что он хотел сделать и что получилось?</p>	<p>3 балла – у ребенка сформирована потребность в деятельности с природными объектами, он качественно выполняет уход за растениями. В уходе нацелен на результат, понимает его направленность; рассуждает, аргументирует свои собственные выводы;  2 балла – у ребенка сформированы некоторые умения ухода за растениями, но действует не всегда целесообразно. Его увлекает процесс ухода, но не нацелен на результат. Трудовые действия не осмыслены до конца с учетом потребностей живого.  1 балл – для ребенка характерно неустойчивое отношение к растениям, не владеет умениями осуществления за ними.</p>
---	--	---	---

муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад №268»  
(МАДОУ «Детский сад №268»)

Конспект непосредственно – образовательной деятельности  
по социально- коммуникативному развитию  
для воспитанников старшей группы (5 – 6 лет)  
«Лаборатория профессора Чудакова».

Разработала:  
Колманова Роза Андреевна  
воспитатель

Барнаул 2018



### **Цель:**

Создание условий для формирования основного мировидения ребёнка старшего дошкольного возраста средствами физического экспериментирования в совместной игровой деятельности.

### **Задачи:**

- Совершенствовать умение анализировать, делать выводы, развивать логическое мышление;
- Расширять знания и представления воспитанников о значении экспериментов в жизни людей, обучать простейшим приёмам исследовательской деятельности;
- Развивать мыслительные процессы, внимание, мышление, память, тактильную чувствительность, умение работать в группах, самостоятельно и дисциплинированно, использовать условную мерку;

### **Интеграция образовательных областей:**

«Социально – коммуникативное» развитие, «Познавательное» развитие, «Речевое» развитие.

### **Оборудование и материалы:**

*Для воспитателя:* халат, перчатки, шапочка (медицинская), очки, чемодан экспериментов, мешочек с геометрическими фигурами, опыт «Разноцветная лава» - два стаканчика, две бутылочки с жидкостью (8% яблочной кислоты разведённой кипячёной водой комнатной температуры), красители: красного и зелёного цветов. Подсолнечное масло в маленьких стаканчиках, гидрокарбонат натрия (сода). Опыт «Молочная радуга»: ёмкость с молоком, краски разных цветов (жидкие), пипетки, ватные палочки, моющее средство. Салфетки, воздушный пластилин. Шар предсказаний.

*Для детей:* Фартуки для каждого ребенка, шапочки (медицинские), перчатки.

**Возраст воспитанников:** старшая группа (5- 6 лет)

### **Методы и приёмы:**

*Словесные:* вопросы, художественное слово;

*Игровые:* превращение детей в помощников профессора Чудакова, физминутка.

*Практические:* выполнение эксперимента.

## 1.Организационный момент (вводная часть)

Деятельность детей	Деятельность педагога	Примечание
Ответы детей	<p>Воспитатель: Здравствуйте ребята! Меня к вам прислал профессор Гений Евгеньевич Чудаков, а зовут меня Роза Андреевна! А вы догадались из какого мультика наша лаборатория?</p>	<p>Группа подготовлена для проведения опытов и экспериментов. Стулья стоят полукругом. На столах стоят материалы для опытов двух команд.</p>
Высказывания детей	<p>Воспитатель: Так как Гений Евгеньевич не смог сам к вам прийти, потому, что у него очень много дел, он к вам прислал меня.</p> <p>Воспитатель: А, как вы думаете, чем занимается в лаборатории профессор Чудаков?</p>	
Ответы детей	<p>Воспитатель: Я вам предлагаю сегодня быть моими помощниками в проведении опытов, вы согласны?</p>	
Дети одевают форму	<p>Воспитатель: Но для этого нам необходимо надеть соответствующую форму.</p>	<p>Воспитанники подходят к воспитателю. На столах лежат для каждого ребёнка фартук с эмблемой фиксиков, перчатки, шапочки.</p>
Дети выполняют движения вместе с воспитателем	<p>Воспитатель: Ну, а какие же мы учёные</p>	

<p>Высказывания детей</p>	<p>без тренировки, предлагаю вам размяться:  Правую руку вверх,  Правую руку вниз.  Правой рукой потрясём  И повернёмся кругом.  Левую руку вверх,  Левую руку вниз.  Левой рукой потрясем  И повернёмся кругом.  Правую ногу вперёд,  Правую ногу назад.  Правой ногой потрясём  И повернёмся кругом.  Левую ногу вперёд,  Левую ногу назад.  Левой ногой потрясём  И повернёмся кругом.  Всем туловищем вперёд,  Всем туловищем назад.  Покрутись, повертись  И в исследователей превратись!</p> <p>Воспитатель: Мы с вами настоящие исследователи и ученые, сейчас будем с вами проводить опыты, и чтобы они у нас получились мы должныделиться на две команды.  Как мы сможем это сделать?</p> <p>Воспитатель: Я предлагаю волшебный мешочек, в нём находятся геометрические фигуры, все по очереди будут доставать из</p>	<p>Воспитатель проводит мотивационную коммуникативную игру совместно с воспитанниками.</p> <p>Воспитатель достаёт волшебный мешочек из чемодана.</p> <p>В мешочке лежат</p>
---------------------------	--	---

<p>Ответы детей</p>	<p>мешка геометрические фигуры, у кого одинаковые фигуры те дети и будут в одной команде. Но я хочу усложнить вам задачу, прежде чем достать фигуру её нужно потрогать и назвать, не доставая, определив наощупь.</p>	<p>геометрические фигуры, воспитанники берут и называют фигуру, которую он выбрал, определяются с командой в соответствии с геометрической фигурой.</p>
---------------------	---	---

## 2. Основная часть.

Деятельность детей	Деятельность педагога	Примечание
<p>Воспитанники рассматривают плакат и отвечают на вопросы воспитателя</p>	<p>Воспитатель: Мы с вами разделились на команды, сейчас нам будет удобнее проводить опыты, но для начала мы должны с вами изучить правила поведения в лаборатории и для этого мы подойдём к плакату и изучим его.</p>	<p>Плакат на доске «Правила поведения в лаборатории»</p>
<p>Воспитанники встают в полукруг и надевают перчатки, те у кого команда с геометрической</p>	<p>Воспитатель: Итак, мы с вами готовы к экспериментам. И я приглашаю команду у кого геометрическая</p>	<p>Воспитанники, которые принимают участие в опыте встают перед столом, а вторая команда садится</p>

<p>фигурой прямоугольник.</p>	<p>фигура прямоугольник, остальные участники пока будут зрителями. Первый наш с вами опыт это «Подводный вулкан» или «Разноцветная лава».</p>	<p>напротив стола на стульчики.</p>
<p>Воспитанники по очереди берут необходимые элементы и проводят опыт под руководством воспитателя.</p>	<p>1. Необходимо разлить содержимое пузырька поровну между двумя стаканчиками. 2. На столах лежат два красителя. Так вот, содержимое одного пакетика надо растворить в первом стаканчике, содержимое второго – во втором. Мы получим растворы красного и зелёного цветов. 3. Теперь настает ответственный момент. Надо налить подсолнечное масло поверх каждого из подкрашенных растворов. Масло легче, поэтому слой масла окажется над слоем окрашенного раствора. 4. В пакетике находится вещество, которое называется гидрокарбонат натрия. Необходимо мерной ложечкой зачерпнуть из пакетика порошок и высыпать его сначала в один, а потом во второй стаканчики, которые содержат</p>	<p>На столе стоят два стаканчика, две бутылочки с жидкостью (8% уксусной кислоты разведённой кипячёной водой комнатной температуры), красители: красного и зелёного цветов. Подсолнечное масло в маленьких стаканчиках, гидрокарбонат натрия (сода).</p>

<p>Вместе с воспитателем проговаривают слова.</p> <p>Ответы детей.</p> <p>Воспитанники выполняют игровые движения стоя в кругу</p>	<p>снизу цветные растворы, а сверху подсолнечное масло.</p> <p>Воспитатель: Вот такого волшебства не видали никогда, посчитаем хором дружно 4, 3, 2, 1, что случится поглядим.</p> <p>Выводы: после того, как мы высыпали гидрокарбонат натрия (сода) в стаканчики, в них сразу же началось подводное извержение. Здесь происходит реакция с образованием пузырьков газа, которая выглядит как подводное извержение цветного вулкана.</p> <p>Воспитатель: Что получилось ребята? Молодцы! Давайте поаплодируем нашей первой команде.</p> <p>Физкультминутка: Воспитатель: Делать научные открытия дело не из лёгких, поэтому в лабораториях бывают перерывы для отдыха. Неплохо было бы отдохнуть и нам. - Как считают наши учёные? Давайте выйдем из своих лабораторных</p>	<p>Сделать выводы с воспитанниками, смоделировав ситуацию, алгоритм, рассматривая карточки, на которых изображён весь опыт. (Карточки с изображением опыта).</p> <p>Физкультминутка проводится на ковре.</p>
--	--	--

<p>Воспитанники встают в полукруг и надевают перчатки, те у кого команда с геометрической фигурой треугольник.</p>	<p>столов. Разминая поясницу, мы не будем торопиться. Вправо, влево повернись, на соседа оглянись. Чтобы стать ещё умнее, мы слегка покрутим шеей. Раз и два, раз и два, закружилась голова. Раз, два, три, четыре, пять. Ноги надо нам размять. На последки, всем известно, как всегда ходьба на месте. От разминки польза есть! Что ж пора не место сесть.</p> <p>Воспитатель: Приглашаю вас ребята снова в нашу лабораторию, принимать участие будет команда с геометрическими фигурами треугольник.</p> <p>Опыт: Молочная радуга 1. Необходимо разлить молоко поровну между двумя чашками. 2. На столах стоят краски разных цветов. Необходимо набрать пипеткой краску и капнуть в первую чашечку, другого цвета – во вторую. Мы получим растворы разных цветов.</p>	<p>На столе: ёмкость с молоком, краски разных цветов (жидкие), пипетки, ватные палочки, моющее средство.</p>
--	--	--

<p>Вместе с воспитателем проговаривают слова.</p>	<p>3. Теперь настает ответственный момент. Надо взять ватную палочку и макнуть её в моющее средство и дотронуться до краски.          Воспитатель: Вот такого волшебства не видали никогда, посчитаем хором дружно 4, 3, 2, 1, что случится поглядим.          Воспитатель: Я предлагаю вам капнуть другой краски и проделать тоже самое, а теперь нарисуйте палочкой плавные линии. Что получилось?</p>	
<p>Ответы детей</p>	<p>Выводы: В молоке есть жиринки, а жир боится моющего средства, вот и разбегается в разные стороны.</p>	
<p>Воспитанники высказывают своё мнение о проделанных опытах, фиксируют алгоритм действий.</p>	<p>Воспитатель: Ребята, вам понравились наши эксперименты?          А какие опыты или задания у вас вызвали трудности в решении?          А ещё у меня есть вот такой шар предсказаний, мы сейчас спросим у него, понравилось ли детям или они меня обманывают.          Хотите ли, чтобы наша лаборатория приезжала к вам чаще?</p>	



--	--	--

### 3. Заключительная часть

Деятельность детей	Деятельность педагога	Примечание
<p>Воспитанники принимают поздравления и подарки, делятся впечатлениями.</p>	<p>Воспитатель: Спасибо вам ребята, за нашу работу. Теперь у фиксиков появится новый мультфильм с нашими опытами и это благодаря вам. Я горжусь вами и передам Гению Евгеньевичу какие замечательные опыты вы сделали сами. Вы знаете профессор Чудаков прислал и вам подарок, он сделал его своими руками - это лизуны. А как делать лизун своими руками мы узнаем в следующих опытах и экспериментах. Снимаем специальную одежду. До свидания!</p>	<p>Воспитатель дарит подарки от Гения Евгеньевича Чудакова. Прощается с воспитанниками.</p>

муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад №268»  
(МАДОУ «Детский сад №268»)

Конспект непосредственно – образовательной деятельности  
по социально- коммуникативному развитию  
«Волшебный эксперимент» для средней группы детского сада

Разработала:  
Колманова Роза Андреевна  
воспитатель

Барнаул 2018

Цель: Обобщать, уточнять и расширять знания о воде.

ЗАДАЧИ:

-Развивать мышление, познавательную деятельность.

- Вызывать интерес к **экспериментальной деятельности**, интерес к совместному выполнению задания.

ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ:

1. Прозрачные стаканчики или емкости

2. гуашь (2 цвета)

3. Монетка

4. деревянная палочка (*Зубочистка*)

5. гвоздь

6. мука

7. камень

8. валериана в бутылочке

9. кисточка

Возраст: 5-6 лет

Ход ЗАНЯТИЯ:

1. Вводная часть.

-Ребята, сегодня, на некоторое время, мы с вами превратимся в **волшебников или магов**. Маги могут делать из самых простых вещей что-то необыкновенное. И это очень интересно!

Так что, добро пожаловать, в **волшебный мир знаний!**

-Продельвая несложные опыты, мы можем много интересного узнать обо всем, что нас окружает, и так, постепенно, мы будем познавать мир. Сейчас мы с вами узнаем какие чудесные свойства имеет вода. Ну, что, приступим?

2. Основная часть.

Проделаем первый опыт.

Опыт №1.

Дать детям два стакана –один с водой, другой - пустой и предложить ребенку перелить ее из одного стакана в другой.

-Льется?

-Как вы думаете почему?



Подвести детей к выводу: Потому, что вода жидкая. Если бы вода не была жидкая, то она не смогла бы течь в реках и ручейках, не текла бы из крана.

Опыт №2.

Предложить детям два стакана воды. В одном- чистая вода, в другом – с каплей валерианы.

-Чем пахнет?



Сделать вывод: Вода начинает пахнуть тем веществом, которое в него добавляют.

Опыт №3.

Налить в один стакан чистую воду. Бросить в него камень.

-Видно его?

-Хорошо?

-Почему? *(Потому что вода прозрачная).*

В другой стакан бросить ложку муки, размешать и бросить в него камень.

-Видно?

-Почему? *(Вода стала мутная, непрозрачная).*



Вывод: Спросить у детей: «*О чем вы узнали из опыта?*» О том, что вода может стать мутной. В мутной воде плохо видны предметы.

Опыт №4.

-Что произойдет, ребята, если в воду бросить гвоздь? Монетку? Деревянную палочку?

-А давайте проверим?

Дать детям два стакана, в один стакан бросить гвоздь, монетку. А в другой- деревянную палочку.



Вывод: Металл тонет в воде, а дерево плавает – не тонет.

Опыт №5.

Налить в несколько стаканов воду.

- Какого цвета вода? (*У воды нет цвета, она -прозрачная.*)
- Ребята, воду можно подкрасить, добавив в нее краску. Давайте понаблюдаем за окрашиванием воды с помощью гуаши. (*Добавляем гуашь любого цвета.*)
- Какого цвета стала вода? (*Цвет воды зависит от того, какую краску добавили в воду.*)



Вывод: Вода легко окрашивается в любой цвет.

### 3. Заключительная часть.

- Просто не вероятно! В самом деле, как много мы с вами узнали о воде! Мы пользовались водой каждый день, мы умывались ей, пили ее, и, только сегодня, мы узнали о воде столько нового и интересного.





## Перспективный план работы с детьми

Месяц	Тема	Формы деятельности
Сентябрь	<p>«Песочная страна»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• продолжать знакомить детей с предметами неживой природы;</li> <li>• дать представление о том, что песок- это множество песчинок.</li> </ul>	<p>Проблемная ситуация «Как получить чистый песок?»</p> <p>Строительство песочного замка.</p> <p>Рисуем на песке.</p> <p>«Цветной песок»</p>
Октябрь	<p>«Воздух»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• продолжать знакомить детей со свойствами воздуха;</li> <li>• обратить внимание на движение воздуха.</li> </ul>	<p>Наблюдения за вращением вертушки, за движением флажка.</p> <p>Определяем направление ветра.</p> <p>«Воздух работает» (парусные суда, воздушные шары и т.д.)</p> <p>Игры «Мой веселый звонкий мяч», «Чья лодка быстрее?»</p>
Ноябрь	<p>«Свойства материалов (дерево)»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• познакомить детей с изделиями из дерева;</li> <li>• Изучить некоторые свойства дерева.</li> </ul>	<p>Беседа «Из чего мы сделаны?» (стул, стол и др.)</p> <p>«Переплывём реку»</p> <p>Д/И «Найди предмет из дерева».</p> <p>Д/и «Хорошо-плохо».</p> <p>Игра на деревянных ложках</p>
Декабрь	<p>Вода</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• дать детям представление о плавучести предметов;</li> <li>• дать представление о том, что вода может приводить в движение другие предметы.</li> </ul>	<p>Совместное экспериментирование</p> <p>«Плавает-тонет»</p> <p>«Меняет форму»</p> <p>«Водяная мельница»</p> <p>«Я – фокусник» (салфетка в стакане сухая)</p>
Январь	<p>«Может ли вода быть твёрдой?»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявить, что лед – твердое вещество, плавает, тает, состоит из воды.</li> <li>• определить, что лед тает от тепла;</li> <li>• принимает форму емкости, в которой находится.</li> </ul>	<p>Наблюдение «Замерзшая вода»</p> <p>Совместный эксперимент «Тающий лед»</p> <p>«Греет ли одеяло?»</p>
Февраль	<p>«Фокусы с магнитом»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• познакомить детей с</li> </ul>	<p>Беседа «Волшебный предмет»</p>

	<p>магнитом;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выяснить, какие предметы притягиваются магнитом.</li> </ul>	<p>Эксперимент «Почему скрепка движется?» «Полезные» магниты Игра «Чей улов больше?»</p>
Март	<p>Камни</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучаем свойства камней;</li> </ul>	<p>Совместное экспериментирование «Лёгкий - тяжёлый» «Гладкий - шершавый» Рассматривание энциклопедии камней.</p>
Апрель	<p>«Волшебное стекло»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• познакомить детей с понятием «отражение»</li> <li>• познакомить со свойствами зеркала.</li> </ul> <p>«Свет – тень»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• познакомить с источниками света - природными и искусственными.</li> <li>• познакомить с образованием тени от предмета (напр. дерева);</li> <li>• установить сходство тени и предмета;</li> </ul> <p>познакомить с тенью в разное время суток.</p>	<p>Рассматривание отражений в зеркале.</p> <p>«Поймай солнечного зайчика» «Свет повсюду» Наблюдение «Когда появляется тень?» Игра «Поймай свою тень» Игра «День - ночь»</p>
Май	<p>«Приборы - помощники»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• познакомить детей с увеличительными стёклами</li> </ul> <p>Растения</p>	<p>Проблемная ситуация «Как его увидеть?» «Большие насекомые»</p>

муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад №268»  
(МАДОУ «Детский сад №268»)

Проект  
«Мы учёные»  
"Опытно-экспериментальная деятельность в условиях ДОУ"



Разработала:  
Колманова Роза Андреевна  
воспитатель

Барнаул 2018

## **Цель проекта:**

Создание условий для формирования основного целостного мировидения ребенка старшего дошкольного возраста средствами физического эксперимента.

### **Задачи проекта:**

- Расширять представление детей о физических свойствах окружающего мира.
- Знакомить детей со свойствами различных предметов, природных материалов (бумага, пластмасса, магнит, почва, вода и т.д.).
- Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении экспериментов.
- Стимулировать развитие самостоятельности и ответственности.
- Развивать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру.
- Привлекать родителей к совместной деятельности

### **Описание проекта:**

«Люди, научившиеся наблюдениям и опытам, приобретают способности сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошел».

К.Е.Тимирязев.

### **Актуальность**

Мир, в котором мы живем, сложен, многогранен и изменчив. Люди – часть этого мира открывают все новые и новые объекты, явления и закономерности окружающей действительности. При этом каждый человек вращается в рамках сформировавшегося у него образа мира.

Образ мира — это сложная целостная система знаний о человеке, о мире вообще, о других людях, о себе, о своей деятельности.

В период дошкольного детства происходит зарождение первичного образа мира благодаря познавательной активности ребенка, имеющей свою специфику на каждом возрастном этапе. Развитие познавательного интереса к различным областям знаний и видам деятельности является одной из составляющих, как общего развития дошкольника, так и дальнейшем 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.

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.

Одним из перспективных методов, способствующих решению данной проблемы является 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.

Детское экспериментирование как специально организованная деятельность способствует становлению целостной картины мира ребенка дошкольного возраста и основ культурного познания им окружающего мира.

Углубленная работа с детьми по формированию их познавательной сферы способствовала разработке собственной педагогической технологии. Итогом проведенной работы стали разработка и апробация методического и дидактического материала, создание условий для организации поисково-экспериментальной деятельности.

Главное достоинство работы в рамках проектной деятельности это познание реальных представлений о различных сторонах изучаемого объекта. В этом проекте педагог и дети выполняют общее дело: изучая окружающий мир, учатся беречь природу, охраняя ее.

Знания, почерпнутые не из книг, а добытые самостоятельно, путем экспериментирования, всегда являются осознанными и более прочными. Благодаря этому проекту ребенок гармонично развивается и получает возможность ставить себе новые все более сложные цели.

### **Общая характеристика проекта:**

#### ***Тип проекта:***

Долгосрочный (срок реализации: сентябрь – май), информационно-практико-ориентированный.

#### ***Вид проекта:***

Исследовательский

***Участники проекта:*** воспитанники средней группы, педагоги, родители.

#### ***Формы взаимодействия:***

- С детьми: непосредственно образовательная деятельность; продуктивная деятельность; игровая деятельность.
- С родителями: консультации; открытые показы итоговых занятий, родительские собрания в виде круглых столов.
- С педагогами: семинары; открытые занятия; консультации, мастер классы.

### ***Объем проекта:***

Работа основывается на годовом планировании ДОУ, что отражается в комплексно-тематическом планировании совместной деятельности педагогов и детей. Срок реализации с сентября по май, занятия планируются по одному в неделю

### ***Цели проекта:***

1. Создание условий для формирования основного целостного мировидения ребенка среднего дошкольного возраста средствами физического эксперимента.
2. Развитие любознательности, умения сравнивать, анализировать, обобщать, развитие познавательного интереса детей в процессе эксперимента, установление причинно-следственной зависимости, умения делать выводы.

### ***Задачи проекта:***

1. Расширять представление детей о физических свойствах окружающего мира.
2. Знакомить детей со свойствами различных предметов, природных материалов (бумага, пластмасса, магнит, почва, вода и т.д.).
3. Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении экспериментов.
4. Стимулировать развитие самостоятельности и ответственности.
5. Развивать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру.
6. Привлечение родителей к совместной деятельности.

### ***Методы проведения:***

- Поисково-исследовательские наблюдения: случайные наблюдения и эксперименты, плановые эксперименты, как ответы на детские вопросы;
- Проведение опытов (практических);
- Беседы (конструктивные).

### ***Этапы проекта:***

#### **1) Подготовительный этап:**

- создание технической базы для детского экспериментирования (оборудование, природные материалы);
- диагностика;
- определение целей и задач проекта.

#### **2) Реализация проекта:**

**1. теоретическая часть:** составление перспективного плана, разработка конспектов

**2. практическая часть:**

- познавательные занятия с элементами экспериментирования: рисование, лепка, аппликация, конструктивная деятельность;
- связь с другими видами деятельности: игровая, продуктивная, познавательно-исследовательская (опыты), коммуникативная (беседы, чтение художественной литературы), речевое развитие, рисование, лепка.

**3) Заключительный этап:**

- диагностика (результативно-сравнительный анализ).

**Ожидаемые результаты:**

- Высокий уровень познавательной активности у воспитанников, усвоение основ целостного видения окружающего мира;
- Проявление познавательного интереса к занятиям, улучшение речевого развития, углубление знаний, умений, навыков, предусмотренных основной образовательной программой ДОУ; Обогащение предметно – развивающей среды в группе.
- Пополнение научно-методической базы ДОУ по данному методу исследования.

**Реализация проекта:**

**1 этап – подготовительный:**

1.1. Изучение теоретических аспектов по данной проблеме в педагогике. Знакомство с работами ведущих авторов по данной проблеме исследования.

1.2. Разработка и проведение диагностики детей, с целью фиксации личностного роста и объема полученных умений у детей.

1.3. Определение цели и задач данного опыта работы, ожидаемых результатов.

1.4. Определение основных форм работы с детьми.

1.5. Разработка перспективного плана по внедрению в практическую повседневную деятельность детей опытов и экспериментов, разработка конспектов по НОД с элементами экспериментирования.

1.6. Обогащение предметно-развивающей среды для реализации на практике опытно- экспериментальной деятельности детей, оснащение центра по экспериментированию:

- специальная посуда (стаканчики, трубочки, воронки, тарелки);
- природный материал (камешки, песок, семена и т.п);
- прочие материалы - лупы, термометры.

Грамотное сочетание материалов и оборудования в уголке экспериментирования способствуют овладению детьми средствами познавательной деятельности, способам действий, обследованию объектов, расширению познавательного опыта.



Подборка практического материала, включающего:

Работу с детьми:

- конспекты НОД с элементами экспериментирования;
- перспективный план по проведению непосредственно опытов и экспериментов;
- диагностику детей по критериям опытно-экспериментальной деятельности;
- картотеку опытов и экспериментов.

Работа с родителями:

- консультации для родителей по данной теме; памятки.

Работа с воспитателями:

- консультации.

## **2 этап – основной:**

Реализация поставленных задач осуществлялась в трех основных формах:

- непосредственно образовательная деятельность;
- совместная деятельность взрослого и детей, а также ребенка со сверстником.

Непосредственно образовательная деятельность.

Очень важно вызвать и поддержать интерес детей к изучаемой теме, чтобы решить все поставленные задачи. А опыты напоминают детям «фокусы», они необычны, а, главное – дети все проделывают сами и испытывают от своих маленьких и больших «открытий» чувство радости. После занятий у детей возникает множество вопросов, в основе которых лежит познавательный мотив.

Для организации самостоятельной познавательной деятельности детей в условиях развивающей среды особую значимость имеют приемы, стимулирующие развитие их познавательной активности. Например, наличие модели последовательности деятельности помогает детям самостоятельно провести опыты, проверить свои предположения, почувствовать себя исследователями.

Совместная деятельность наиболее привлекательна 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;
- свобода действий, как для взрослого, так и для детей (возможность отойти от намеченного плана);
- 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)).

Совместную деятельность вне занятий с детьми среднего возраста организовываем 1 раз в неделю по 15-20 минут.

Работа проводится с небольшими группами с учетом уровня развития и познавательных интересов детей.

Методика проведения опытов и экспериментов.

Подготовка к проведению запланированных наблюдений и экспериментов начинается с определения текущих дидактических задач. Затем педагог выбирает объект, с которым знакомится заранее – и на практике, и по литературе. Одновременно осваивает технику экспериментирования, если она не знакома педагогу.

Предлагая детям поставить опыт, педагог сообщает им цель или задачу таким образом, чтобы дети сами определили, что им нужно сделать.

Дается время на обдумывание, и затем педагог привлекает детей к обсуждению методики и хода эксперимента.

В процессе работы необходимо поощрять детей, ищущих собственные способы решения задачи, варьирующих ход эксперимента и экспериментальные действия. В то же время не выпускать из поля зрения тех, кто работает медленно, по какой-то причине отстает и теряет основную мысль.

Заключительным этапом эксперимента является подведение итогов и формулирование выводов.

Выводы делаются в словесной форме и (или) можно использовать графическое фиксирование результатов, т.е. оформление в рисунках, схемах.

Работа с родителями

Данная работа предусматривает активное вовлечение родителей к сотрудничеству с детьми. Для ребенка важно, чтобы его мама и папа поддерживали его интересы, поэтому мы привлекаем родителей к активной помощи.

Так, например, можно предложить детям 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, направляют детей на выполнение заданий.

Кроме этого, родители могут помочь в оформлении разнообразных коллекций. Они собирают экспонаты во время отпуска, на даче, на прогулках, проявляя при этом большой интерес к занятию.

Кроме этого, родители привлекают детей к уходу за домашними питомцами, комнатными растениями и воспитывают ответственность за их жизнь и здоровье.

Для просвещения родителей проводились консультации по темам: «Организация детского экспериментирования в домашних условиях», «Экспериментирование с водой».

### **3 этап – заключительный:**

В конце года проводится повторное обследование детей. Диагностика покажет динамику развития детского экспериментирования.

Количественные данные позволят проследить эффективность работы, отследить детский результат и спланировать свою дальнейшую работу.

Дальнейшее развитие проекта

- Развитие поисково-познавательной деятельности детей раннего дошкольного возраста:

- 1) создание условий в группах раннего возраста для поддержания и развития познавательного интереса;
- 2) разработка перспективного планирования по развитию поисково-познавательного интереса детей раннего возраста;
- 3) организация совместной деятельности детского сада и семьи по данной тематике.

Консультация для педагогических работников  
МАДОУ «Детский сад №268»

### **Эксперименты и экологические наблюдения в детском саду**

Только те знания прочны и ценны, которые вы добыли сами, побуждаемые собственной страстью. Всякое значение должно быть открытием, которое вы сделали сами.

Корней Чуковский

Педагогический процесс в детском саду в основном должен строиться на методах наглядных и практических. Особенно важно соблюдать этот принцип при осуществлении естественно-научного и экологического образования. Для того чтобы педагогический процесс был эффективным, в работе с детьми необходимо уделять большое внимание проведению наблюдений и экспериментов с объектами живой и неживой природы.

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.

#### ***Связь детского экспериментирования с другими видами деятельности***

Детское экспериментирование – это не изолированный от других видов деятельности. Оно тесно связано со всеми видами деятельности, и в первую очередь с такими, как наблюдение и труд.

Наблюдение является непременной составной частью любого эксперимента, так как с его помощью осуществляется восприятие хода работы и ее результатов. Но само наблюдение может происходить и без эксперимента.

Экспериментов без выполнения трудовых действий не бывает.

Указанные связи двусторонние. С одной стороны, наличие у детей трудовых навыков и навыков наблюдения создает благоприятные условия для экспериментирования, с другой – экспериментирование, особенно вызывающее у ребенка большой интерес, способствует развитию наблюдательности и формированию трудовых навыков.

Очень тесно связаны между собой экспериментирование и развитие речи. Это хорошо прослеживается на всех этапах эксперимента – при формулировании цели, во время обсуждения методики и хода опыта, при

подведении итогов и словесном отчете об увиденном. Необходимо отметить двусторонний характер этих связей. Умение четко выразить свою мысль (т.е. достаточно развитая речь) облегчает проведение опыта, в то время как получение знаний способствует развитию речи.

Связь детского экспериментирования с изобразительной деятельностью тоже двусторонняя. Чем сильнее развиты изобразительные способности ребенка, тем точнее будет зарегистрирован результат природоведческого эксперимента. В то же время чем глубже исполнитель изучит объект в процессе ознакомления с природой, тем точнее он передаст его детали во время изобразительной деятельности. Для обоих видов деятельности одинаково важны развитие наблюдательности и способность регистрировать увиденное.

Не требует особого доказательства связь экспериментирования с формированием элементарных математических представлений. Во время проведения опытов постоянно возникает необходимость считать, измерять, сравнивать, определять форму и размеры, производить иные операции. Все это придает математическим представлениям реальную значимость и способствует их осознанию. В то же время владение математическими операциями облегчает экспериментирование.

Экспериментирование связано и с другими видами деятельности – чтением художественной литературы, с музыкальным и физическим воспитанием, но эти связи выражены не столь сильно.

#### ***Классификация наблюдений и экспериментов***

Эксперименты можно классифицировать по разным принципам.

1. По характеру объектов, используемых в эксперименте:

- Опыты с растениями
- Опыты с животными
- Опыты с объектами неживой природы
- Опыты, объектом которых является человек

2. По месту проведения опытов:

- В групповой комнате
- На участке
- В лесу, в поле

3. По количеству детей:

- Индивидуальные (1 – 4 ребенка)
- Групповые (5 – 10 детей)
- Коллективные (вся группа)

4. По причине их проведения:
  - Случайные
  - Запланированные
  - Поставленные в ответ на вопрос ребенка
5. По характеру включения в педагогический процесс:
  - Эпизодические (проводимые от случая к случаю)
  - Систематические
6. По продолжительности:
  - Кратковременные (от 5 до 15 минут)
  - Длительные (свыше 15 минут)
7. По количеству наблюдений за одним и тем же объектом:
  - Однократные
  - Многократные, или циклические
8. По месту в цикле:
  - Первичные
  - Повторные
  - Заключительные и итоговые
9. По характеру мыслительных операций:
  - Констатирующие (позволяющие увидеть какое-то одно состояние объекта или одно явление вне связи с другими объектами и явлениями)
  - Сравнительные (позволяющие увидеть динамику процесса или отметить изменения в состоянии объекта)
  - Обобщающие (эксперименты, в которых прослеживаются общие закономерности процесса, изучаемого ранее по отдельным этапам)
10. По характеру познавательной деятельности детей:
  - Иллюстративные (детям все известно, и эксперимент только подтверждает знакомые факты)
  - Поисковые (дети не знают заранее, каков будет результат)
  - Решение экспериментальных задач

## 11. По способу применения в аудитории:

- Демонстрационные
- Фронтальные

### *Особенности естественно – научных и экологических экспериментов*

В наше время из-за недостаточной методической и фактологической разработанности экспериментирование является одним из наиболее сложных методов обучения. Чтобы экспериментирование оправдало возлагаемые на него надежды, необходимо соблюдать ряд правил:

- Поскольку в подавляющем большинстве природоведческих экспериментов в качестве объектов наблюдений выступают живые организмы, ведущим принципом работы является принцип: «не навреди».
- Если для проведения наблюдений и экспериментов животное забирается из природы и приносится в детский сад, необходимо время его пребывания в группе сократить до разумного предела и после окончания наблюдения обязательно вернуть на то место, откуда оно было взято, независимо от того, было ли это какое-то крупное животное или муравей.
- Во время опытов любые, не первый взгляд самые безобидные, процедуры могут явиться причиной травм детей. В связи с этим необходимо уделять очень большое внимание соблюдению правил безопасности, усилить контроль за поведением детей. Если возникает хотя бы минимальная опасность (например, работа со свечой или с горячей водой), опыты лучше проводить индивидуально или небольшими группами.
- Особое внимание необходимо уделять вопросам гигиены. Дети уже в средней группе должны привыкнуть после окончания работы мыть руки с мылом и приводить в порядок свое рабочее место, оборудование.
- При проведении природоведческих экспериментов всегда есть вероятность несовпадения реальных результатов с ожидаемыми. Иногда все это связано с тем, что не были соблюдены некоторые нюансы методики экспериментирования, но чаще всего обусловлено непредсказуемостью поведения живого объекта. Поэтому воспитатель должен быть постоянно готов встретиться с незапланированными явлениями. Всегда необходимо помнить и глубоко осознавать: **непредусмотренный результат не является неправильным**. Отличительная особенность природоведческих экспериментов заключается в том, что их результат всегда бывает правильным, т.е. таким, каким должен быть в сложившихся условиях. Если

он не соответствует ожидаемому, значит, не соблюдены какие-то условия, неудачно подобран объект, не учтено его физиологическое состояние и т.п.

- Из сказанного следует, воспитатель всегда должен обсуждать тот результат, который получился в реальной жизни, и не пытаться подогнать его под представления, которые кажутся правильными. Нужно приучить и себя, и детей видеть природу такой, какова она есть. Зачастую увиденный результат бывает более интересным, чем запланированный.

### ***Требования, предъявляемые к объектам работы***

При организации наблюдений очень важно правильно выбрать объект. При несоблюдении этого условия познавательная ценность эксперимента снижается.

1. Главным является требование максимального соответствия избранного объекта целям и задачам, решаемым в ходе эксперимента. Выбирая объект, надо отдать предпочтение тому, у кого данный признак выражен ярче.
2. Вторым по важности требованием является безопасность объекта для детей. Категорически запрещается работать с ядовитыми растениями и грибами, со злыми или испуганными животными. Однако иногда создаются такие условия, когда воспитатель силой обстоятельств вынужден знакомить детей с опасными объектами.
3. Категорически запрещается проводить эксперименты с незнакомыми объектами – будь то незнакомый вид или незнакомый экземпляр.
4. Желательно, чтобы объект, выбранный для экспериментирования, был типичным для данной группы объектов и содержал все необходимые части.
5. Предъявляются требования и к эстетической стороне объектов.
6. Часто встречающиеся представления о том, что объекты наблюдения должны соответствовать возрастным особенностям детей, в подавляющем большинстве случаев несостоятельны.

### ***Особенности детского экспериментирования***

Детское экспериментирование имеет свои особенности, отличающие его от экспериментирования школьников и, тем более, от научно – исследовательской деятельности взрослых. Главным отличием можно назвать генетическое родство детского экспериментирования с игрой, а также с манипулированием предметами. Которые служат у детей важнейшими способами познания мира.

1. Детское экспериментирование свободно от обязательности.
2. Не следует жестоко регламентировать продолжительность опыта. Если ребенок работает с увлечением, не стоит прерывать его занятия только потому, что истекло время, отведенное на эксперимент по плану.
3. Не следует жестко придерживаться заранее намеченного плана. Можно разрешать детям варьировать условия опыта по своему усмотрению, если это не уводит слишком далеко от цели занятия и не наносит вреда живым организмам



4. Дети не могут работать, не разговаривая. Многие психологи показали следующую закономерность: в тот период, когда в процессе становления психики ребенка наглядно – образное мышление начинает заменяться словесно – логическим и когда начинает формироваться внутренняя речь, дети проходят стадию проговаривания своих действий в слух.

Из сказанного вытекает следующий вывод: при организации экспериментов в детском саду нужно специально создавать условия, способствующие общению детей друг с другом, их раскрепощению. Однако при этом следует чутко улавливать грань между творческим общением и нарушением дисциплины.

5. При проведении природоведческих экспериментов нужно учитывать индивидуальные различия, имеющиеся между детьми. У одних детей склонность к экспериментированию выражена очень сильно, у других почти отсутствует. Имеет смысл позволять интересующимся экспериментировать чаще, поскольку лишение детей, обладающих «исследовательской жилкой», возможности постоянно встречаться с новым оказывает на них неблагоприятное влияние.

6. Следующий важный момент, который необходимо учитывать, – это право ребенка на ошибку. Целесообразно позволить детям самостоятельно на практике убедиться в неверности своих предположений.

7. Предметом особого внимания является соблюдение правил безопасности. Дошкольники в силу возрастных особенностей еще не могут систематически следить за своими действиями и предвидеть результаты своих поступков. Увлекаясь работой, они забывают об этом, поэтому обязанность следить за соблюдением правил безопасности целиком лежит на педагоге.

8. Очень ответственным является конечный этап эксперимента – анализ результатов и формулирование выводов. Дети в непринужденной форме делятся с воспитателем радостью открытия или решили какую-то экспериментальную задачу, требующую анализа всего изученного материала. Независимо от выбранной формы, воспитатель должен постоянно оказывать помощь детям в подборе слов и построении предложений, в то же время не подменяя их и не формулируя выводов самостоятельно.

#### ***Методические требования к подготовке и проведению экспериментов***

В зависимости от характера наблюдений и экспериментов требования к их проведению несколько различаются.

#### **Случайные наблюдения и эксперименты.**

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. Однако это не означает, что случайные эксперименты проводить просто. Чтобы воспитатель мог заметить в природе что-то способствующие развитию познавательной активности ребенка, он должен обладать немалыми биологическими познаниями. Поэтому, подготовкой к случайным экспериментам является постоянное самообразование.

#### **Плановые наблюдения и эксперименты.**

Подготовка к проведению запланированных наблюдений и экспериментов начинается с определения педагогом текущих дидактических задач. Затем выбирается объект, соответствующий требованиям, изложенным выше. Воспитатель знакомится с ним заранее – и на практике, и по литературе. Одновременно он осваивает технику экспериментирования, если та ему незнакома.

Предлагая детям поставить опыт, воспитатель сообщает им цель или задачу, которая должна быть решена, дает время на обдумывание и затем привлекает детей к обсуждению методики и хода эксперимента. Иногда опыт можно проводить и под команду педагога, но злоупотреблять этим не следует. В подавляющем большинстве случаев такой стиль себя не оправдывает, т.к. лишает детей инициативы и свободы воли. Ссылка на экономию времени несостоятельна, поскольку постановка экспериментов является не самоцелью, а просто одним из способов развития детского мышления. Участие детей в планировании работы решает эту задачу эффективнее, чем любой другой вид деятельности.

Точно так же нежелательно заранее предсказывать конечный результат: у детей теряется ценное ощущение первооткрывателей.

Во время работы не следует требовать от детей идеальной тишины: работая с увлечением, они должны быть раскрепощены. Но чувствуя себя свободными, дети не должны переходить определенных границ, за которыми начинается нарушение дисциплины.

В процессе работы воспитатель поощряет детей, ищущих собственные способы решения задачи, варьирующих ход эксперимента и экспериментальные действия.

Заключительным этапом эксперимента является подведение итогов и формулирование выводов. После эксперимента дети должны самостоятельно привести в порядок рабочее место – почистить и спрятать оборудование, протереть столы, убрать мусор и вымыть руки с мылом.

### **Эксперименты как ответ на детские вопросы.**

Помимо запланированных и случайных экспериментов, существуют эксперименты, которые проводятся как ответ на вопрос ребенка. К проведению таких опытов привлекается либо тот ребенок, который задал вопрос, либо его товарищи. Выслушав вопрос, воспитатель не отвечает на него, а советует ребенку самому установить истину, проведя несложное наблюдение: «А ты сам посмотри, как поведет себя муравей, если ему загородить дорогу в муравейник». Или: «Давай посмотрим, сможет ли кораблик развернуться в узком месте ручейка». В дальнейшем, если работа не сложна, она проводится как случайный эксперимент; если же требуется значительная подготовка, ее осуществляют в соответствии с методическими рекомендациями, описанными для плановых опытов.

### ***Решение экспериментальных задач***

Со старшими дошкольниками можно начинать решать экспериментальные задачи. Для дошкольников доступны три типа экспериментальных задач:

- Как доказать, что... (воздух может передвигать предметы и т.п.)

- Сколькими способами можно осуществить это действие... (потушить свечу, перенести воду из одной банки в другую, сдвинуть предмет со стола и т. п.)

- Предскажите, что получится, если... (положим иголку на поверхность воды, положим монетку в блюдце, заполненное водой до самых краев и т.п.)

Решение задач осуществляется в двух вариантах:

1. Дети проводят эксперимент, не зная его результата, и таким образом приобретают новые знания.
2. Дети в начале предсказывают результат, а затем проверяют, правильно ли они мыслили.

#### ***Типичные недостатки при организации экспериментов***

1. Большинство экспериментов из числа организационных носит созерцательный характер. При их проведении отсутствует самостоятельная исследовательская деятельность детей.
2. Часто эксперименты не получают логического завершения.
3. Результаты экспериментов не всегда используются на последующих занятиях.
4. Недостаточно развиты связи экспериментирования с другими видами деятельности – рисованием, лепкой, математикой, развитием речи, трудом.
5. Зачастую выводы сообщаются воспитателем в готовом виде, к их формулированию не привлекаются дети.

#### ***Особенности экспериментирования в разных возрастных группах***

##### **Структура эксперимента**

В каждом эксперименте можно выделить последовательность сменяющих друг друга этапов:

1. Осознание того, что хочешь узнать.
2. Формулирование задачи исследования.
3. Продумывание методики эксперимента.
4. Выслушивание инструкций и критических замечаний.
5. Прогнозирование результатов.
6. Выполнение работы.
7. Соблюдение правил безопасности.
8. Наблюдение результатов.
9. Фиксирование результатов.
10. Анализ полученных данных.
11. Словесный отчет об увиденном.

## 12. Формулирование выводов.

Рассмотрим, как происходит становление всех этапов экспериментирования в возрастном аспекте.

**Средняя группа.** В средней группе все наметившиеся тенденции усиливаются: количество вопросов возрастает, потребность получить ответ экспериментальным путем укрепляется. Благодаря накоплению личного опыта действия ребенка становятся более целенаправленными и обдуманными. У каждого складывается свой стиль в работе. Если к этому времени взрослый сумеет занять позицию старшего друга, ребенок начнет все чаще и чаще задавать ему вопрос: «Как это сделать?». Он может теперь получать не только два, но иногда и три указания сразу, если действия просты и знакомы. Появляются первые попытки работать самостоятельно. Непосредственное участие взрослых в работе уже не так важно, если, конечно, процедуры просты и не опасны. Однако визуальный контроль со стороны взрослого пока необходим – и не только для обеспечения безопасности экспериментирования, но и для моральной поддержки, т.к. без постоянного поощрения и выражения одобрения деятельность четырехлетнего ребенка затухает, как останавливаются часы, когда кончается завод.

При фиксации наблюдений чаще всего используют готовые формы, но в конце года постепенно начинают применять рисунки, которые взрослые делают на глазах у детей, а также первые схематичные рисунки тех детей, у которых технические навыки развиты достаточно хорошо.

Определенные усложнения претерпевают и последние этапы экспериментирования: давая словесный отчет об увиденном, дети не ограничиваются отдельными фразами, сказанными в ответ на вопрос педагога, а произносят несколько предложений, которые хоть и не являются развернутым рассказом, но уже приближаются к нему по объему. Воспитатель своими наводящими вопросами учит выделять главное, сравнивать два объекта или два состояния одного и того же объекта и находить между ними разницу – пока только разницу.

**Старшая группа.** При правильной организации работы у детей старшей группы формируется устойчивая привычка задавать вопросы и пытаться самостоятельно искать на них ответы. Теперь инициатива по проведению экспериментов переходит в руки детей. Роль воспитателя как умного друга и советчика возрастает. Он не навязывает своих советов и рекомендаций, а ждет, когда ребенок, испробовав разные варианты, сам обратится за помощью. Да и то не сразу дает ответ в готовом виде, а постарается разбудить самостоятельную мысль детей, с помощью наводящих вопросов направить рассуждения в нужное русло. Однако такой стиль поведения будет эффективным лишь в том случае, если у детей уже выработан вкус к экспериментированию и сформирована культура работы. В противном случае имеет смысл строить педагогический процесс по системе, описанной для средней группы.

В старшей группе возрастает роль заданий по прогнозированию результатов. Эти задания бывают двух видов: прогнозирование последствия своих действий и прогнозирование поведения объектов. Например: «Ребята, сегодня мы с вами посеяли семена, из которых вырастут новые растения. Как вы думаете, какими они будут через 10 дней?» Каждый рисует рисунок, в котором отражает свои представления. Через 10 дней, сверяя рисунки и реальные растения, устанавливают, кто из ребят оказался наиболее близок к истине. Иллюстрацией второго случая является такой пример: «Слава, ты собираешься посадить хомячка в эту коробку. Подумай, что надо сделать, чтобы он не убежал».

При проведении опытов работа чаще всего осуществляется по этапам: выслушав и выполнив одно задание, ребята получают следующее. Однако благодаря увеличению объема памяти и усилению произвольного внимания можно в отдельных случаях пробовать давать одно задание на весь эксперимент и затем следить за ходом его выполнения. Уровень самостоятельности детей повышается.

Расширяются возможности по фиксации результатов. Шире применяются разнообразные графические формы, осваиваются разные способы фиксации натуральных объектов (гербарий). Дети учатся самостоятельно анализировать результаты опытов, делать выводы, составлять развернутый рассказ об увиденном. Но мера самостоятельности пока не велика. Без поддержки со стороны педагога речь детей постоянно прерывается паузами.

В старшей группе начинают вводиться длительные эксперименты, в процессе которых устанавливаются общие закономерности природных явлений и процессов. Сравнивая два объекта или два состояния одного и того же объекта, дети могут находить не только разницу, но и сходство. Это позволяет им начать осваивать приемы классификации.

Поскольку сложность экспериментов возрастает и самостоятельность детей повышается, необходимо еще больше внимания уделять соблюдению правил безопасности. В этом возрасте дети довольно хорошо запоминают инструкции, понимают их смысл, но из-за несформированности произвольного внимания часто забывают об указаниях и могут травмировать себя или товарищей. Таким образом, предоставляя детям самостоятельность, воспитатель должен очень внимательно следить за ходом работы и за соблюдением правил безопасности, постоянно напоминать о наиболее сложных моментах эксперимента.

**Подготовительная группа.** В этой группе проведение экспериментов должно стать нормой жизни. Их надо рассматривать не как самоцель и не как развлечение, а как наиболее успешный путь ознакомления детей с окружающим миром и наиболее эффективный способ развития мыслительных процессов. Эксперименты позволяют объединить все виды деятельности и все стороны воспитания. Инициатива по их проведению распределяется равномерно между воспитателем и детьми. Начинают практиковаться такие эксперименты, в которых дети самостоятельно

задумывают опыт, сами продумывают методику и распределяют обязанности между собой, сами его выполняют и сами же делают необходимые выводы. В таких случаях роль педагога сводится к общему наблюдению за ходом работы и выполнением правил безопасности. По сравнению с обычными опытами доля таких экспериментов в детском саду невелика, но они доставляют ребятам огромную радость.

Детям седьмого года жизни доступны такие сложные умственные операции, как выдвижение гипотез, проверка их истинности, умение отказаться от гипотезы, если она не подтвердится. Дети способны делать выводы о скрытых свойствах предметов и явлений, самостоятельно формулировать выводы, а также давать яркое, красочное описание увиденного.

Однако сказанное не может быть отнесено ко всем детям. Среди них имеются значительные различия, и рядом с ребенком, владеющим высокой культурой экспериментирования, может находиться ровесник, который по уровню развития близок к средней группе. В таком случае нужно терпеливо обучать ребенка навыкам экспериментирования и не считать, что он должен владеть ими только потому, что достиг того или иного возраста. Степень овладения навыками определяется не возрастом, а условиями, в которых воспитывался человек, а также индивидуальными особенностями ребенка.

### ***Требования к оформлению и содержанию уголков экспериментирования***

1. Материалы, находящиеся в уголке экспериментирования, распределяются по разделам: «Вода», «Воздух», «Свет, цвет», «Вес, притяжение», «Звук», «Песок, глина, камни», «Магниты», «Теплота», «Земля, космос», «Бумага», «Стекло», «Резина».

2. В уголке экспериментирования необходимо иметь:

- Приборы – помощники: увеличительные стекла, весы(безмен), песочные часы, компас, магниты;
- Разнообразные сосуды из различных материалов (пластмасса, металл) разного объема и формы;
- Природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, птичьи перья, шишки, спил и листья деревьев, мох, семена и т. д.
- Утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, дерева, пробки.
- Технические материалы: гайки, скрепки, болты, гвозди, винтики, шурупы, детали конструктора и т.д.
- Разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и т. д.
- Красители: пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.)

- Медицинские материалы: пипетки, колбы, деревянные палочки, шприцы (без иглы), мерные ложки, резиновые груши.
- Прочие материалы: воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, сито, свечи и др.
- Детские халаты, клеенчатые фартуки, полотенца, контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов.

3. Карточки-схемы проведения экспериментов оформляют на плотной бумаге и ламинируют, на обратной стороне карточки описывают ход проведения эксперимента.

4. В индивидуальных дневниках экспериментов ставится дата их проведения, название и помечается самостоятельно или совместно с воспитателем проведен эксперимент.

5. В каждом разделе на видном месте вывешиваются правила работы с материалом. Совместно с детьми разрабатываются условные обозначения, разрешающие и запрещающие знаки.

6. Материал, находящийся в уголке экспериментирования, должен соответствовать среднему уровню развития ребенка. Необходимо также иметь материалы и оборудование для проведения более сложных экспериментов, рассчитанных на одаренных детей и детей с высоким уровнем развития.

***Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к познавательному экспериментированию***

<p>Не следует отмахиваться от желаний ребенка, даже если они вам кажутся импульсивными. Ведь в основе этих желаний может лежать такое важнейшее качество, как любознательность.</p> <p>Нельзя отказываться от совместных действий с ребенком, игр и т.п.- ребенок не может развиваться в обстановке безучастности к нему взрослых.</p> <p>Сиюминутные запреты без объяснений сковывают активность и самостоятельность ребенка.</p> <p>Не следует бесконечно указывать на ошибки и недостатки деятельности ребенка. Осознание своей неспешности</p>	<p>Поощрять любопытство, которое порождает потребность в новых впечатлениях, любознательность: она порождает потребность в исследовании.</p> <p>Предоставлять возможность ребенку действовать с разными предметами и материалами, поощрять экспериментирование с ними, формируя в детях мотив, связанный с внутренними желаниями узнать новое, потому что это интересно и приятно, помогать ему в этом своим участием.</p> <p>Если у вас возникает необходимость что-то запретить, то обязательно объясните, почему вы это запрещаете и помогите определить, что можно или как</p>
--	--

приводит к потере всякого интереса к этому виду деятельности.

Импульсивное поведение дошкольника в сочетании с познавательной активностью, а также неумение его предвидеть последствия своих действий часто приводит к поступкам, которые мы, взрослые, считаем нарушением правил, требований.

Так ли это?

Если поступок сопровождается положительными эмоциями ребенка, инициативностью и изобретательностью и при этом не преследуется цель навредить кому-либо, то это не поступок, а шалость.

можно.

С раннего детства побуждайте малыша доводить начатое дело до конца, эмоционально оценивайте его волевые усилия и активность. Ваша положительная оценка для него важнее всего.

Проявляя заинтересованность к деятельности ребенка, беседуйте с ним о его намерениях, целях (это научит его целеполаганию), о том, как добиться желаемого результата (это поможет осознать процесс деятельности). Расспросите о результатах деятельности, о том, как ребенок их достиг (он приобретет умение формулировать выводы, рассуждая и аргументируя).