Управление образования администрации Сысертского муниципального округа

Сборник выступлений педагогических работников
Сысертского муниципального округа,
представленных на заседании
муниципального методического объединения воспитателей
Сысертского муниципального округа №2
на тему:




2026г.

Составитель:
Е.Р.Сапрыкина – руководитель муниципального методического объединения воспитателей Сысертского муниципального округа, старший воспитатель МАДОУ «Детский сад № 20 «Аленушка»

**Сборник выступлений на тему «Формирование естественно-научных представлений у старших дошкольников в познавательно- исследовательской деятельности»:** материалы муниципального методического объединения воспитателей Сысертского муниципального округа, октябрь 2026 г. – Сысертский муниципальный округ, 2026 г. – 64 с.

Сборник содержит доклады, в которых представлен опыт педагогических работников Сысертского муниципального округа по теме заседания методического объединения воспитателей Сысертского муниципального округа.

Сборник может быть полезен методистам, воспитателям, учителям - логопедам, учителям-дефектологам, педагогам-психологам, всем, кто занимается решением вопросов познавательного развития в дошкольных образовательных организациях.

Авторские орфография и пунктуация сохранены. Авторы докладов несут ответственность за оригинальность представленного материала, отсутствие неправомерных заимствований, а также за корректность оформления цитирований и библиографических ссылок.

# Содержание

1. Козлова Е.Ю. Организация исследовательской деятельности как одно из условий развития ключевых компетенций ребенка дошкольного возраста ..... 4

2. Бурлова О.Д. Формирование естественно-научных представлений у старших дошкольников в познавательно-исследовательской деятельности..... 8

3. Толкачева В.И. Формирование естественно-научных представлений у старших дошкольников в познавательно - исследовательской деятельности ..... 14

4. Гуляева С.К. «Весёлые Травянчики»: формирование естественно-научных представлений через исследование для детей старшего дошкольного возраста ..... 18

5. Васильева М.А. Формирование естественно-научной грамотности у старших дошкольников через опытно-экспериментальную деятельность..... 22

6. Горбенко А.В. Влияние нейрогимнастики на познавательную активность дошкольников. 28

7. Печенина И.В., Живаева Т.В. Лабораторные мини-исследования как средство формирования естественно-научных представлений у детей старшего дошкольного возраста ..... 32

8. Булдакова Е.А. Формирование естественно-научных представлений у дошкольников посредством опытно-экспериментальной деятельности..... 36

9. Огнивова Е.П. Формирование естественно-научных представлений у дошкольников посредством проектной деятельности ..... 40

10. Чернова Н.С. История одной Сосульки ..... 43

11. Баева М.А., Бердюгина Е.Ю. Формирование естественно-научных представлений у старших дошкольников в познавательно-исследовательской деятельности ..... 48

12. Архипова Л.Ю. Детская лаборатория как полифункциональная среда для развития исследовательской активности старших дошкольников ..... 51

13. Макри И.А. Развитие познавательно-исследовательской активности дошкольников через простые опыты и эксперименты (на примере исследования свойств жидкостей) ..... 54

14. Воронкова Н.В. Формирование естественно-научных представлений у старших дошкольников в познавательно-исследовательской деятельности..... 61

Козлова Елена Юрьевна,
воспитатель муниципального автономного дошкольного
образовательного учреждения «Детский сад №3 «Золотой ключик»

# Организация исследовательской деятельности как одно из условий развития ключевых компетенций ребенка дошкольного возраста

## Лаборатория в чемодане

Тип: дидактическое пособие.
Целевая аудитория: дети дошкольного возраста, педагоги, родители.

Современное общество предъявляет высокие требования к личности, способной к самостоятельному мышлению, анализу и поиску решений. Переход школ на новые образовательные программы требует от дошкольных учреждений подготовки детей, умеющих не просто усваивать готовые знания, а самостоятельно их добывать, анализировать и применять. Развитое исследовательское поведение становится неотъемлемой частью успешной социализации и адаптации в быстро меняющемся мире.

Дети старшего дошкольного возраста — прирождённые исследователи. Они задают множество вопросов, любят экспериментировать, наблюдать, сравнивать. Однако в условиях группового помещения не всегда есть возможность организовать полноценную лабораторию.

«Лаборатория в чемодане» решает эту проблему:

- Мобильность — можно взять с собой на прогулку, в музыкальный зал, в другую группу, на участок, в поход.
- Компактность — всё оборудование хранится в одном чемодане.
- Вариативность — наборы меняются в зависимости от темы недели/проекта.
- Доступность — материалы безопасны, просты, часто из бросового материала.
- Самостоятельность — дети могут сами выбрать набор и провести опыт (с помощью взрослого или по карточке-схеме).

Дидактическое пособие «Лаборатория в чемодане» представляет собой мобильный комплект для организации экспериментальной и исследовательской деятельности с детьми дошкольного возраста.

Цель: развитие познавательной активности, формирование у детей целостного представления об окружающем мире через практическое экспериментирование.

Задачи:

1. Формирование естественно – научных представлений: знакомство детей со свойствами объектов и явлений окружающего мира.
2. Обучение методам познания: освоение детьми простейших исследовательских действий – наблюдение, сравнение, измерение, экспериментирование, анализ.
3. Формирование навыков работы с оборудованием: обучение правильному и безопасному использованию лабораторной посуды.
4. Развитие познавательных процессов и сенсорных способностей.
5. Стимулирование воображения детей, инициативности и самостоятельности в поиске решений проблемных ситуаций.
6. Развитие физических качеств и навыков здоровья.

Особенности:

1. Мобильность и универсальность:
   Пособие выполнено в виде компактного чемодана, что позволяет легко перемещать его между группами, использовать как в помещении, так и на прогулке. Это особенно удобно для организации подгрупповой и индивидуальной работы, а также для дифференцированного подхода к детям с разными интересами.
2. Интеграция областей:
   - Познавательное развитие – дети учатся видеть проблему, задавать вопросы, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты и делать выводы.
   - Речевое развитие - обогащение словарного запаса, дети учатся составлять связные рассказы об увиденном, аргументировать свою точку зрения.
   - Социально-коммуникативное развитие – работа в мини- группах, умение слушать и аргументировать свою точку зрения.
   - Художественно-эстетическое развитие – обогащение сенсорного опыта как основа творчества ребенка; развитие эмоционально – ценностного отношения к миру.
   - Физическое развитие – исследовательская деятельность предполагает активное перемещение в пространстве, развитие волевой сферы, выносливости, развитие мелкой моторики и зрительно – моторной координации.
3. Использование в различных режимных моментах:
   - первая половина дня: свободный доступ, самостоятельные опыты по карточкам.
   - занятия: организованные эксперименты по теме недели.
   - Прогулка: вынос чемодана на участок (наборы «Вода», «Воздух», «Природный»).
   - Вторая половина дня: совместные опыты с родителями, «Мастерская чудес».

*Структура и наполнение:*

· Прочный чемодан (пластиковый или деревянный) с ручкой.
· Внутри — ячейки, органайзеры, карманы для наборов.
· На крышке — логотип центра, правила безопасности, «Дневник открытий».
· Чемодан хранится на видном месте, доступном детям.

*Оборудование:*

· Чемодан с органайзером.
· Лупы, микроскоп, термометр, компас.
· Пипетки, пробирки, мерные стаканы, воронки.
· Магниты, фонарик, зеркала.
· Краски, сода, лимонная кислота, масло, соль, сахар.
· Природный материал, бросовый материал.
· Карточки, схемы, дневник.

*Дидактическое сопровождение*

· Карточки-схемы опытов (пошаговые, с рисунками).
· Карточки-правила безопасности
· «Дневник наблюдений» — тетрадь или планшет для зарисовок и выводов.
· «Есть вопрос?» — тетрадь или блокнот детских вопросов.
· Ноу-хау-элемент секретный карман «А что если?»

В чемодане исследователя есть потайной карман, о котором дети знают, но заглянуть туда можно только в самом конце занятия. Внутри — колода карточек-провокаций. Каждая — маленький вопрос, на который нельзя ответить, не попробовав. Это не задание. Это приглашение. Карточка не объясняет, не подсказывает, не проверяет. Она просто спрашивает: «А что будет, если...?» — и отпускает ребёнка домой с этим вопросом.

*Зачем это нужно*

- Продлевает занятие за пределы группы. Интерес не заканчивается — он едет домой в кармане.
- Вовлекает родителей не как контролёров, а как соучастников: «Мама, а давай проверим?»
- Учит главному: наука начинается не с готового ответа, а с честного «а что, если...». Гипотеза важнее правильного результата.
- Снимает страх ошибки. Дома никто не ставит оценку. Можно ошибиться, удивиться, переделать.

Как это работает

1. Ритуал. Карточка достаётся только в конце — как десерт. Никаких «давай быстрее», никакого «а можно две?». Одна на занятие. Это делает момент особенным.
2. Тайна. Карман застёгнут, помечен. Дети видят его всё занятие и знают: там что-то есть. Ожидание — половина удовольствия.
3. Свобода. На карточке нет инструкции. Есть только вопрос и, может быть, намёк на материалы, которые почти наверняка найдутся дома.
4. Возвращение. На следующем занятии — короткий круг: «У кого что получилось?» Не отчёт. Просто «покажи» и «расскажи». Тот, кто не пробовал, — тоже молодец: значит, вопрос ещё ждёт.

Требования безопасности: все материалы нетоксичны, безопасны; опыты с огнём, уксусом — только со взрослым; наличие аптечки; инструкции и правила на видном месте.

Формы работы: фронтальные (вся группа), подгрупповые (4–6 человек), индивидуальные (по интересам), проектная деятельность, квесты, викторины, «День науки».

Роль взрослого

· Помощник, партнёр, соучастник.

· Не даёт готовых ответов, а задаёт вопросы: «Что будет, если…?», «Почему так произошло?», «Как проверить?».

· Обеспечивает безопасность.

Методические приемы работы с чемоданчиком

- Прием «Черный ящик»: Используйте содержимое чемоданчика для постановки проблемы. Покажите прибор, не называя его, и предложите определить его назначение.
- Прием «Конструктор»: Предложите учащимся собрать установку не по схеме, а под конкретную задачу (например, «соберите цепь, чтобы лампочка горела, но звонок молчал»).
- Кейс-метод: Используйте оборудование для решения реальных ситуаций (измерение освещенности в группе, проверка кислотности почвы или воды).

Планируемые результаты

Для детей:

Сформированы элементарные естественно-научные представления.

Умеют проводить простейшие опыты, делать выводы.
Проявляют любознательность, задают вопросы, предлагают гипотезы.
Умеют работать в команде, соблюдать правила безопасности.
Развита речь, мышление, мелкая моторика.
Для педагогов:
Создана мобильная развивающая среда.
Разработаны картотеки опытов и дидактические материалы.
Повышена профессиональная компетентность.
Для родителей:
Активное включение в исследовательскую деятельность.
Совместные семейные опыты, пополнение чемодана.

Взаимодействие с родителями

1. Мастер-класс «Опыты дома: просто и безопасно».
2. Семейные проекты «Моё открытие».
3. Фотоотчёты «Мы экспериментируем».
4. Пополнение чемодана природным и бросовым материалом.

Этапы реализации - два года (дети 5 – 7 лет)
Критерии эффективности

Анализ проводится на основе наблюдения за детьми в процессе деятельности и по её результатам.

- Положительная динамика познавательной активности: дети демонстрируют умение задавать вопросы, устанавливать причинно – следственные связи, делать простые выводы.
- Увеличение количества детских вопросов и гипотез.
- Обогащение словарного запаса (название приборов, свойств материалов).
- Умение детей представлять совместный результат.

Данное пособие используется с сентября 2026 года.

Первоначальная задача данного этапа - это насыщение и вариативность данного пособия. Содержимое чемодана не статично. Оно регулярно обновляется в соответствии с текущей лексической темой, интересами детей и временем года.

Дети являются активными участниками исследований. При беседе с детьми определяются проблемы, записываются вопросы в блокнот «Есть вопрос», которые в дальнейшем дети исследуют.

При использовании данного пособия педагог выступает в роли наставника, а не транслятора готовых знаний.

Перспектива развития

- Расширение модулей (электричество, космос, робототехника).
- Создание «Лаборатории в рюкзаке» для прогулок.
- Обмен опытом с другими группами и детскими садами.
- Участие в конкурсах и проектах.

Таким образом, использование данного пособия создаёт уникальные условия, где интеллектуальная задача решается через физическое действие. Оно обеспечивает гармоничное развитие ребенка, где тренированный ум живёт в тренированном теле, а познавательный процесс подкрепляется радостью движения и открытий.

Бурлова Оксана Дмитриевна,
воспитатель муниципального автономного дошкольного
образовательного учреждения «Детский сад № 6 «Березка»

# Формирование естественно-научных представлений у старших дошкольников в познавательно-исследовательской деятельности

## Введение

Современный этап развития дошкольного образования характеризуется усилением внимания к формированию у детей целостной картины мира, развитию познавательной активности и исследовательских умений. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования, познавательное развитие предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации, формирование познавательных действий, становление сознания, развитие воображения и творческой активности.

Особую значимость эта задача приобретает в старшем дошкольном возрасте, когда ребенок готовится к переходу на новую образовательную ступень. Именно в этот период закладываются предпосылки учебной деятельности, формируется умение учиться, самостоятельно добывать знания и применять их в практической деятельности.

Актуальность выбранной темы обусловлена необходимостью поиска эффективных средств и методов формирования естественно-научных представлений у детей, которые позволили бы не только передать им определенную сумму знаний о природе, но и развить исследовательское отношение к окружающему миру, способность устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы и умозаключения.

## 1. Теоретические основы формирования естественно-научных представлений у дошкольников

### 1.1. Понятие и содержание естественно-научных представлений

Естественно-научные представления — это система знаний об объектах и явлениях живой и неживой природы, их свойствах, взаимосвязях и закономерностях, доступная пониманию ребенка дошкольного возраста.

В содержательном плане естественно-научные представления включают:

· представления о неживой природе: вода, воздух, почва, камни, песок, глина, их свойства и состояния;

· представления о живой природе: растения, животные, человек, их строение, жизнедеятельность, потребности;

· представления о физических явлениях: свет, тепло, звук, движение, магнит;

· представления о сезонных изменениях в природе и их причинах;

· представления о взаимосвязях в природе (пищевые цепочки, зависимость жизни растений и животных от условий среды).

Согласно ФОП ДО, формирование первичных представлений об объектах окружающего мира, их свойствах и отношениях (форме, цвете, размере, материале, звучании, причинах и следствиях) является одной из ключевых задач познавательного развития.

### 1.2. Психолого-педагогические особенности старших дошкольников

Старший дошкольный возраст (5–7 лет) характеризуется рядом особенностей, которые необходимо учитывать при организации познавательно-исследовательской деятельности:

Развитие познавательных процессов. В этом возрасте активно развивается наглядно-образное мышление, начинают формироваться элементы логического мышления. Дети способны устанавливать простейшие причинно-следственные связи, сравнивать объекты по нескольким признакам, классифицировать их.

Познавательная активность. Старшие дошкольники отличаются повышенной любознательностью, задают множество вопросов поискового характера: «Почему?», «Зачем?», «Как?». Это создает благоприятные условия для организации исследовательской деятельности.

Речевое развитие. К старшему дошкольному возрасту дети овладевают достаточно богатым словарным запасом, способны связно выражать свои мысли, что позволяет им формулировать гипотезы, описывать результаты наблюдений и экспериментов.

Произвольность поведения. Развивается способность к волевой регуляции деятельности, умение следовать инструкции взрослого, доводить начатое дело до конца — важные предпосылки учебной деятельности.

1.3. Познавательно-исследовательская деятельность как средство формирования естественно-научных представлений

Познавательно-исследовательская деятельность — это активность ребенка, направленная на познание объектов и явлений окружающего мира, их свойств и связей, осуществляемая в процессе специально организованного или самостоятельного исследования.

Основные принципы организации познавательно-исследовательской деятельности в дошкольном возрасте:

1. Принцип природосообразности — учет возрастных и индивидуальных особенностей детей.

2. Принцип активности — ребенок является субъектом деятельности, а не пассивным слушателем.

3. Принцип проблемности — создание проблемных ситуаций, стимулирующих мышление.

4. Принцип интеграции — связь с другими образовательными областями (речевое, социально-коммуникативное, художественно-эстетическое развитие).

5. Принцип безопасности — обеспечение охраны жизни и здоровья детей.

Структура познавательно-исследовательской деятельности включает следующие этапы:

1. Постановка проблемы (выявление затруднения, формулирование вопроса).

2. Выдвижение гипотезы (предположение о возможном результате).

3. Планирование деятельности (определение способов проверки гипотезы).

4. Реализация плана (проведение наблюдений, опытов, экспериментов).

5. Анализ результатов (сравнение с гипотезой, формулирование выводов).

6. Применение знаний (использование полученных знаний в новой ситуации).

## 2. Содержание работы по формированию естественно-научных представлений

2.1. Задачи работы со старшими дошкольниками

В соответствии с образовательными программами дошкольного образования, задачи формирования естественно-научных представлений у старших дошкольников включают:

Образовательные задачи:

· расширять и углублять представления о природе родного края;

· формировать представления о взаимосвязях и закономерностях в природе;

· знакомить с природоохранительной деятельностью человека;

· формировать элементарные представления о физических явлениях;

· учить группировать и классифицировать объекты природы по характерным признакам.

Развивающие задачи:

· развивать познавательный интерес и любознательность;

· развивать исследовательские умения (наблюдать, сравнивать, анализировать, делать выводы);

· развивать речь как средство познания (обогащение словаря естественно-научными терминами);

· развивать воображение и творческую активность.

Воспитательные задачи:

· воспитывать бережное отношение к живой и неживой природе;

· формировать основы экологической культуры;

·воспитывать уважительное отношение к результатам исследовательской деятельности.

2.2. Методы и приемы формирования естественно-научных представлений

Наглядные методы:

· наблюдения в уголке природы, на прогулке, экскурсии;

· рассматривание иллюстраций, схем, моделей;

· демонстрация опытов педагогом;

· использование видеоматериалов, презентаций.

Словесные методы:

· беседы познавательного характера;

· проблемные вопросы, стимулирующие мышление;

· рассказы педагога, чтение энциклопедической литературы;

· объяснение, пояснение.

Практические методы (ведущие):

· элементарные опыты и эксперименты;

· моделирование;

· дидактические игры с природным материалом;

· труд в природе (уход за растениями, посадка, полив);

· ведение дневников наблюдений.

Особое место занимают проблемно-поисковые методы, которые позволяют активизировать познавательную деятельность детей, стимулировать их самостоятельность и инициативу.

2.3. Организация развивающей предметно-пространственной среды

Для эффективной работы по формированию естественно-научных представлений необходимо создать насыщенную развивающую предметно-пространственную среду, которая должна обеспечивать:

1. Возможность для практической деятельности — наличие материалов для экспериментирования (лупы, микроскопы, магниты, весы, мерные стаканы, песочные часы).

2. Доступность и безопасность — все материалы должны быть безопасны для здоровья детей и доступны для самостоятельного использования.

3. Информативность — наличие познавательной литературы, энциклопедий, схем, алгоритмов проведения опытов.

4. Интеграцию с другими центрами активности — связь с центрами искусства, речи, математики.

В дошкольных образовательных организациях целесообразно организовывать специальные центры экспериментирования (лаборатории), где дети могут самостоятельно проводить простейшие исследования под руководством педагога или в свободной деятельности.

## 3. Практические аспекты организации познавательно-исследовательской деятельности

3.1. Тематика и содержание опытов и экспериментов

В работе со старшими дошкольниками можно использовать следующие блоки познавательно-исследовательской деятельности:

*Блок 1. «Неживая природа» (физические и химические свойства)*

Тема «Воздух»:

· Как обнаружить воздух? (использование полиэтиленовых пакетов, воздушных шаров, вееров)

· Воздух имеет вес? (взвешивание надутого и сдутого шара)

· Движение воздуха (создание «ветра» с помощью бумаги, веера)

Тема «Вода»:

· Три состояния воды (твердое, жидкое, газообразное)

· Свойства воды (прозрачность, текучесть, растворимость веществ)

· Очистка воды (фильтрование через бумагу, песок, вату)

Тема «Свет и тепло»:

· Отражение света (зеркала, фольга)

· Тень и ее образование

· Теплопроводность материалов

*Блок 2. «Живая природа» (биологические процессы)*

Тема «Растения»:

· Проращивание семян фасоли, гороха в разных условиях

· Строение растений (корень, стебель, лист, цветок)

· Потребности растений (свет, вода, тепло, почва)

Тема «Животные»:

· Наблюдение за домашними животными (строение, повадки)

· Приспособление животных к сезонным изменениям

3.2. Формы организации деятельности

- Организованная образовательная деятельность (занятия) — проводится по подгруппам, включает постановку проблемы, эксперимент, обсуждение результатов.
- Совместная деятельность взрослого и детей — режимные моменты, прогулки, экскурсии, наблюдения.
- Самостоятельная деятельность детей — свободное экспериментирование в центре науки, рассматривание энциклопедий, дидактические игры.
- Проектная деятельность — долгосрочные проекты («Вырасти цветок», «Наш огород», «Времена года»).

3.3. Взаимодействие с родителями

Эффективность работы по формированию естественно-научных представлений повышается при активном включении семьи в образовательный процесс.

Формы работы с родителями:

· консультации («Эксперименты на кухне», «Наблюдения в природе»);

· совместные проекты («Домашняя лаборатория»);

· участие в создании развивающей среды;

· домашние задания («Вырасти кристалл», «Составь гербарий»);

· родительские собрания с демонстрацией детских достижений.

## 4. Результаты работы и педагогическая диагностика

4.1. Ожидаемые результаты

К концу старшего дошкольного возраста в результате систематической работы по формированию естественно-научных представлений у детей должны быть сформированы:

Когнитивный компонент:

· система элементарных естественно-научных знаний о живой и неживой природе;

· понимание простейших взаимосвязей и закономерностей в природе;

· знание правил безопасного поведения в природе.

Деятельностный компонент:

· умение наблюдать, сравнивать, анализировать;

· умение выдвигать гипотезы и проверять их опытным путем;

· умение формулировать выводы и фиксировать результаты.

Мотивационный компонент:

· устойчивый познавательный интерес к объектам и явлениям природы;

· желание самостоятельно исследовать окружающий мир;

· положительное эмоциональное отношение к исследовательской деятельности.

Личностный компонент:

· бережное отношение к природе;

· основы экологического сознания;

· предпосылки учебной деятельности (умение следовать инструкции, доводить дело до конца).

4.2. Педагогическая диагностика

Для отслеживания динамики формирования естественно-научных представлений используются следующие методы диагностики:

· наблюдение за детьми в процессе познавательно-исследовательской деятельности;

· беседы с использованием вопросов проблемного характера;

· анализ продуктов детской деятельности (дневники наблюдений, рисунки, результаты опытов);

· диагностические задания («Что будет, если...», «Как это узнать?»);

· анкетирование родителей.

**Критерии оценки:**

1. Полнота и осознанность естественно-научных представлений.

2. Самостоятельность в постановке познавательных вопросов.

3. Умение использовать исследовательские действия.

4. Способность устанавливать причинно-следственные связи.

5. Речевая активность в описании результатов.

## Заключение

Таким образом, познавательно-исследовательская деятельность является эффективным средством формирования естественно-научных представлений у старших дошкольников. Она позволяет:

- обеспечить деятельностный подход к обучению, при котором ребенок не получает готовые знания, а добывает их самостоятельно в процессе исследования;
- развивать познавательные способности (мышление, внимание, память, воображение);
- формировать предпосылки учебной деятельности, что обеспечивает преемственность между дошкольным и начальным общим образованием;
- воспитывать экологическую культуру и бережное отношение к природе.

Ключевым условием успешной работы является создание развивающей предметно-пространственной среды, обеспечивающей возможность практического взаимодействия ребенка с объектами исследования, а также партнерские отношения между педагогом, детьми и родителями.

Ребенок, который с детства привык исследовать мир, задавать вопросы и находить ответы, во взрослой жизни становится успешным, нестандартно мыслящим человеком, способным к самостоятельному решению сложных задач.

Толкачева Вера Ивановна,
воспитатель муниципального автономного дошкольного
образовательного учреждения «Детский сад №10 «Теремок»

## Формирование естественно-научных представлений у старших дошкольников в познавательно - исследовательской деятельности

*«Для ребёнка нет ничего естественнее, как развиваться, формироваться, становиться тем, что он есть в процессе познавательно-исследовательской деятельности»*
С.Л.Рубинштейн

Старшие дошкольники — это прирождённые исследователи. Они задают миллион вопросов «почему?» и «а что будет, если…». Наша задача — не заглушить этот интерес, а направить его так, чтобы из любопытства росли первые естественно-научные представления. ФГОС ДО определяет раздел в работе с дошкольниками - формирование элементарных естественно-научных представлений. Реализация этого раздела позволяет заложить базовые знания у детей, способствует формированию целостной картины мира. Кроме того, естественно-научные представления являются тем содержанием, которое в наибольшей степени способствует развитию детского мышления. Освоение элементарных естественно-научных представлений способствует развитию детской любознательности. Поэтому особенно актуальным представляется освоение детьми закономерностей окружающего мира через элементарное экспериментирование и исследовательскую деятельность.

Цель нашей работы: развитие у дошкольников познавательного интереса к поисково-исследовательской деятельности через проектную деятельность.

Выделила следующие задачи:

1. Развивать у детей предпосылки диалектического мышления.
2. Развивать собственный познавательный опыт.
3. Формировать у детей основные природоведческие представления и понятия о живой и неживой природе.
4. Воспитывать гуманное, эмоционально положительное, заботливое отношение к окружающей среде на основе знакомства с объектами ближайшего окружения.
5. Способствовать формированию эмоционально-нравственного, практически-деятельного отношения к окружающей природе.

Данные проведенной мной диагностики в начале учебного года показали, что у детей недостаточный объем знаний в области естественно-научных представлений и они затрудняются в установлении взаимосвязи в живой и неживой природе. И поэтому, чтобы начать решать выявленную проблему, мы в группе создали мини лабораторию. Для проведения опытов мы используем бросовые, в частности, упаковочные материалы различных размера и формы: стаканчики разной степени прозрачности и цвета из-под мороженого, йогуртов, сметаны и других молочных продуктов, пластмассовые ложки для сыпучих материалов, палочки, трубочки для коктейля (новые), бумага для фильтрования (типа промокательной или салфетки). Также подойдут и большие прозрачные пластмассовые банки, например, для круп. Из обычных пластиковых бутылок, разрезанных

пополам, получатся дождемер.

В сборе и изготовлении оборудования принимают участие и дети, и родители. При таком подходе процесс оформления лаборатории имеет воспитательное значение (реализация лозунга «Отходы в доходы!»).

В группе для проведения опытов по программе используем имеющийся специальный материал (кувшинчики, стаканчики для переливания воды, цилиндры и т. п.). Для исследований в лаборатории и на прогулках мы используем лупы, термометры (для измерения температуры воздуха и воды), песочные часы, будильник, большие и маленькие магниты, магнитную доску, мини планетарий, миски и другие емкости разных размеров, весы, линейки, веревки и шнуры разной длины для измерений, комплекты для игр с водой, флюгеры, бумагу, фломастеры.

Особенно интересно детям следить за развитием растений (лука или веточками тополя после обрезки). Сначала веточки мы ставим в воду, а через некоторое время, когда появятся корни, высадить в емкость. Для удобства наблюдения сажать растения нужно поближе к стенкам банки, чтобы часть корней была на виду.

Также в уголке экспериментирования храним природные материалы, предназначенные для проведения разных исследований: песок, глину, камни, семена растений (не образцы коллекций, а именно массовый материал для организации занятий), шишки, мхи, лишайники, кусочки коры деревьев. Детям мы предлагали поискать во дворе детского сада или дома предметы, которые, с их точки зрения, могли бы представлять интерес для ученых. Просили принести их в лабораторию и объяснить свой выбор. Выделили для таких материалов специальный уголок.

Также для повышения познавательной активности детей я разрабатываю проекты. В основу метода проекта заложена идея о направленности познавательной деятельности дошкольников на результат, который достигается в процессе совместной работы педагога, детей и родителей над определенной практической проблемой (темой). При разработке проектов использую метод организованного и контролируемого детского экспериментирования, и поиска информации в индивидуальной и коллективной деятельности детей.

Метод экспериментирования позволяет детям реализовать заложенную в них программу саморазвития и удовлетворять потребность познания эффективным и доступным для них способом – путем самостоятельного исследования мира. Экспериментируя, ребенок ищет ответ на вопрос и тем самым развивает творческие способности, коммуникативные навыки.

Основной механизм реализации проекта: проведение серии регулярных занятий естественно-научного цикла.

Темы проектов определяются по инициативе детей: что они хотят узнать, что их интересует, или по инициативе воспитателя: что воспитатели считают важным для развития ребёнка. Если тема инициировалась взрослыми, то подбирается соответствующая возрасту мотивация: иллюстрации, книги, предметы по теме, сюрпризные моменты, специально подобранные истории.

В работе с детьми использую следующие формы педагогической деятельности:

- прогулки (по экологической тропе, к оврагу)
- экскурсии (в парк, в лес, на стадион у леса)
- опыты («Имеет ли вода форму?», «Имеет ли запах вода?», «Какой цвет

воды?», «Какой вкус воды?», «Песочные туннели», «Что такое вода?», «Сухой песок не держит форму, а мокрый держит», «Снег-это тоже вода», «Разноцветные льдинки»)



- беседы («Что такое природа?», «Кому нужна вода?» «Какие бывают камешки?», «Как человек использует воду?»),
- эксперименты («Создаем вулкан», «Что нужно для роста растений?», «Воздух и его свойства», «Где быстрее испаряется вода», «Превращение пара в капельки воды», «Где быстрее прорастёт зёрнышко в земле или песке?»)
- проведение серии регулярных занятий естественно-научного цикла: («Откуда берутся облака?», «Где же спряталась вода?», «Секреты воды в твёрдом состоянии»)
- игры («Плавает-тонет», «Чей мыльный пузырь дольше не лопнет?»)

Родители могут быть не только источниками информации, реальной помощи и поддержки ребенку и педагогу в процессе работы над проектом, но и стать непосредственными участниками образовательного процесса, обогатить свой педагогический опыт, испытать чувство сопричастности и удовлетворения от своих успехов

и успехов ребенка.





Для работы с семьей использую следующие формы:

- тематические выставки («Я – исследователь»)
- фотовыставки («Мы познаем мир», «Мама, папа, я – изобретательная семья»)
- диспуты («Маленькие почемучки», «Любопытный возраст»)
- конкурсы («Лучшее изобретение группы», «Новый наряд для куклы»)
- совместные проекты («Мой друг – книга»)
- встречи с интересными людьми.
- беседы («Обученье с увлеченьем», «Развиваем любознательность»)
- консультации («Устроим дома лабораторию», «Для чего ребенку лупа?», «Неизведанное рядом»).

В своей работе для успешного усвоения и повышения интереса к занятию использую наглядные средства обучения, технические средства обучения и информационно-коммуникативные. Большую часть мероприятий проведено с использованием информационно-коммуникационных технологий.

В рамках методической работы созданы картотеки экспериментов, наблюдений, познавательных бесед. Разработаны перспективные планы по познавательно-исследовательской деятельности для разных возрастных групп. Работая систематически по данной теме, проводя мониторинг уровня познавательного развития детей и сформированных научных представлений у детей, я наблюдаю положительную динамику.

Стабильных положительных результатов удалось достичь при помощи индивидуальной работы с детьми и использовании дифференцированного подхода, организации консультативной помощи родителям.

На практике я убедилась, что метод проектов актуален и очень эффективен. Он даёт возможность ребёнку экспериментировать, синтезировать полученные знания, развивать творческие способности и коммуникативные навыки, творить и исследовать вместе с родителями и педагогами, что позволяет ему успешно адаптироваться к ситуации школьного обучения и окружающему миру.

Таким образом, путей развития дошкольника существует много, но познавательно-исследовательская деятельность, по моему мнению, является одной из самых эффективных. Если маленький исследователь найдёт поддержку у педагогов и родителей, из него вырастет исследователь-взрослый – умный, наблюдательный, умеющий самостоятельно делать выводы и логически мыслить, который всю жизнь будет находить в окружающем мире что-нибудь интересное и необычное, который будет удивляться и радоваться всему, что видит вокруг.

Гуляева Светлана Константиновна,
воспитатель муниципального автономного дошкольного
образовательного учреждения «Детский сад № 13 «Колосок»

## «Весёлые Травянчики»: формирование естественно-научных представлений через исследование для детей старшего дошкольного возраста

Дошкольный возраст — лучшее время для того, чтобы пробудить в ребёнке любознательность и заложить основы естественно-научного мышления. В этот период дети особенно открыты миру, им интересно всё, что можно потрогать, увидеть в динамике, «сделать своими руками». Именно поэтому в работе с детьми старшего дошкольного возраста так эффективны практико-ориентированные научно-исследовательские проекты, где знания приходят не из рассказа взрослого, а из собственного опыта ребёнка.

Ключевой принцип нашего исследования точно передаёт восточная мудрость, ставшая его девизом: *«Скажи мне — я забуду, покажи мне — я запомню, дай мне сделать это — и это станет моим навсегда»*. Проект «Весёлые Травянчики» построен именно по этому принципу: ребёнок не просто узнаёт о прорастании семян, а сам создаёт условия для роста и ежедневно наблюдает результат.

### Актуальность и идея

Проект решает сразу несколько задач дошкольного образования: формирует естественно-научные представления, развивает исследовательские умения и воспитывает бережное отношение к природе. Его идея проста и привлекательна для детей: мы знакомим дошкольников с экологической игрушкой — «Травянчиком» — и учим ухаживать за ней. Для ребёнка это не просто растение, а «питомец» с живой «причёской», за которым интересно наблюдать.

### Цель и задачи

Цель проекта — создать условия для формирования познавательно-исследовательской деятельности через вовлечение детей в выращивание «Травянчиков».

Ключевые задачи:

- познакомить детей с прорастанием семян и ролью воды, света и температуры;
- сформировать навыки наблюдения и фиксации результатов;
- привить трудовые навыки по уходу за живым объектом;
- активизировать речь через загадки, стихи, обсуждения;
- привлечь родителей к совместной деятельности.

### Участники и сроки

В проекте участвовали дети старшего дошкольного возраста, воспитатели и родители. Проект групповой, экологический, познавательно-исследовательский, краткосрочный — реализуется в течение примерно месяца (весна или любое другое выбранное время).

### Организация и оборудование

Для работы мы подготовили всё необходимое: одноразовые тарелки, опилки, семена пшеницы, капроновую ткань, нитки, ножницы, ложки, лейку с водой. Для оформления — глазки, носики и другие атрибуты, чтобы травянчик стал узнаваемым персонажем (ёжик, лягушка, гусеница). Также подобрали иллюстрации, художественную и дидактическую литературу, загадки и стихи, провели видео мастер-класс для родителей.

План реализации

Проект состоял из трёх этапов:

1. Подготовительный (1-я неделя). Провели беседы и консультации для родителей, обсудили цели и задачи, собрали материалы, подготовили дидактические пособия. Важно было заинтересовать родителей и создать условия для работы. Родители посмотрели видео мастер-класс.
2. Основной (2–4-я недели). Дети познакомились с готовым травянчиком, сравнили его с другими объектами, затем сами изготовили игрушку. Далее шли систематические наблюдения за прорастанием зёрен и ростом травы. Параллельно включали игровые и творческие формы: дидактические игры, рисование, лепку, аппликацию, сюжетно-ролевые и подвижные игры.
3. Заключительный (5-я неделя). Подвели итоги, провели итоговую беседу, организовали «стрижку» травянчиков и попросили детей рассказать стихи о своих «питомцах».

Методы и формы работы

Мы использовали разные виды деятельности, чтобы проект был насыщенным и развивающим:

- Исследовательская: наблюдения, простейшие опыты (например, сравнение роста при разном освещении), фиксация изменений.
- Трудовая: полив, контроль состояния, «стрижка» травы — всё это формирует ответственность и аккуратность.
- Игровая: дидактические и подвижные игры, сюжетно-ролевая игра «Парикмахерская» (очень уместна, ведь у травянчика «растёт причёска»).
- Творческая: рисование, лепка, аппликация на тему травянчиков и растений.
- Речевая: загадки, стихи, составление рассказов о своём «питомце», формулирование выводов.

Работа с родителями

Родители стали полноценными партнёрами проекта: участвовали в изготовлении «Экологической игрушки — Травянчик», помогали собирать материалы, обсуждали с детьми наблюдения дома и в детском саду. Такая совместная работа усиливает эффект: ребёнок видит, что исследование и забота о природе — это ценность всей семьи.



Планируемые и реальные результаты

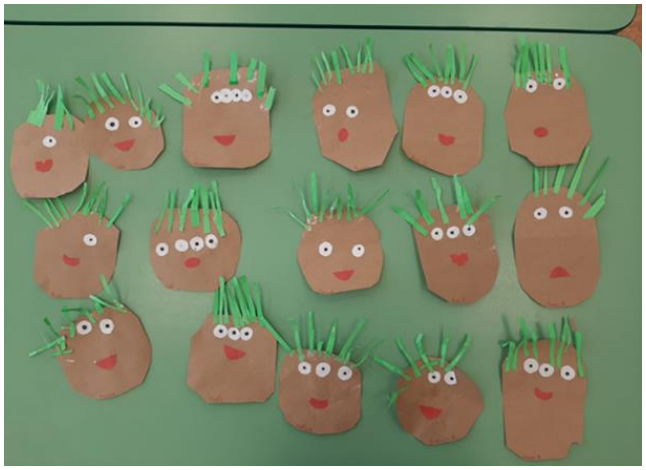
По итогам проекта мы увидели следующие результаты:

- дети активно участвовали в практической деятельности и проявляли интерес к уходу за «питомцем»;
- сформировались базовые естественно-научные представления: что нужно для роста растения, как меняются стадии развития от семени до побега;
- развились навыки наблюдения, умение замечать изменения, сравнивать, делать выводы;
- вырос уровень экологической культуры — дети научились бережно и заботливо относиться к живому;
- улучшилась речь: дети стали строить грамотные высказывания, задавать вопросы, логично рассказывать о своих наблюдениях;
- укрепились дружеские отношения в группе: дети договариваются, распределяют обязанности, помогают друг другу.

Кроме того, проект дал важный эмоциональный результат: у всех участников — детей, воспитателей, родителей — остались положительные впечатления и ощущение маленького общего праздника.








**Заключение**

«Весёлые Травянчики» стали для детей не просто игрушкой, а настоящим исследовательским инструментом. Каждый ребёнок смог побыть исследователем: посадить, наблюдать, ухаживать, делать открытия. Проект показал, что даже простой, но системный подход с опорой на практическую деятельность даёт устойчивый образовательный эффект. Я считаю, что такой формат можно успешно повторять каждый сезон, меняя персонажей и усложняя наблюдения.

Васильева Мария Александровна,
воспитатель муниципального автономного дошкольного
образовательного учреждения «Детский сад № 14 «Юбилейный»

## Формирование естественно-научной грамотности у старших дошкольников через опытно-экспериментальную деятельность

Одной из центральных задач дошкольного образования становится не столько усвоение определенной суммы знаний, сколько формирование личностных качеств, способствующих успешной социализации и дальнейшему образованию, и самообразованию детей. Особенно актуальным является формирование естественно-научных представлений, т.к. они закладывают у дошкольников основу миропонимания.

Формирование элементарных естественно-научных представлений является одним из составляющих компонентов функциональной грамотности ребёнка. Сюда относится экологическое воспитание, формирование представлений об окружающей среде и целостной картине мира.

Дети дошкольного возраста по своей природе пытливые исследователи окружающего мира. В них заложена жажда познания, стремления к открытиям, любознательность, потребность в умственных впечатлениях. Главная задача - удовлетворить потребность детей, что в свою очередь, приведёт к интеллектуальному, эмоциональному развитию.

Современная педагогика считает, что детское экспериментирование наряду с игровой деятельностью является одним из главных и естественных проявлений детской психики. Детское экспериментирование рассматривается как основной вид деятельности в познании окружающего мира в период дошкольного детства.

Дошкольное детство – уникальный период в жизни человека, время, когда формируется его здоровье и интенсивно проходит процесс развития личности: формирование базиса личностной культуры, нравственных и духовных ценностей, развитие интеллектуальной сферы, творческих способностей и умений, которыми человек будет оперировать на протяжении всей своей жизни.

Дети любят экспериментировать. Это объясняется тем, что им присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, и экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является ведущим, а в первые три года - практически единственным способом познания мира. Своими корнями экспериментирование уходит в манипулирование предметами.

Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он даёт детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания.

Опытно-экспериментальная деятельность — это практическая деятельность, направленная на активный поиск решений задач, выдвижение предположений, реализацию выдвинутой гипотезы в действии и построение доступных выводов.

Опытно - экспериментальная деятельность позволяет объединить все виды деятельности и все стороны воспитания, развивает наблюдательность, пытливость ума, развивает стремление к познанию мира, все познавательные способности, умение изобретать, использовать нестандартные решения в трудных ситуациях, создавать творческую личность.

В процессе эксперимента помимо развития познавательной деятельности, идёт развитие психических процессов - обогащение памяти, речи, активизация мышления, умственных умений, 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; происходит не только ознакомление ребенка с новыми фактами, но и накопление фонда умственных приёмов и операций.

Работая с детьми старшего дошкольного возраста, отметили для себя, что детское экспериментирование — является основой поисково-исследовательской деятельности детей. Дошкольники – прирожденные исследователи. Важнейшими чертами детского поведения являются любознательность, наблюдательность, жажда новых открытий и впечатлений, стремление к экспериментированию и поиску новых сведений об окружающем ребёнка мире и моя задача помочь детям сохранить эту исследовательскую активность как основу для таких важных процессов как самообучение, самовоспитание и саморазвитие.

***Целью опытно-экспериментальной деятельности является*** формирование у детей старшего дошкольного возраста познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию через опытно-экспериментальную деятельность.

***С учетом поставленной цели были сформулированы следующие задачи:***

***Образовательные:***

- углублять представления детей о живой и неживой природе;
- расширять представления о физических свойствах окружающего мира (воздуха, воды, почвы, фауны и флоры);
- формировать умение наблюдать, анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы.

***Развивающие:***

- развивать мышление, внимание, память, речь;
- развивать познавательный интерес детей в процессе экспериментирования.

***Воспитательные:***

- воспитывать интерес к познанию окружающего мира, любознательность;
- вызывать у детей радость от открытий, полученных из опытов;
- воспитывать умение работать в коллективе

Одно из направлений детской экспериментальной деятельности, которое намиактивно используются–это опыты. Дети учатся ставить цель, решать проблемы, выдвигать гипотезы и проверять их опытным путем, делать выводы.

В процессе опытно-экспериментальной деятельности с детьми используют следующие методы при проведении опытов и экспериментов:

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

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

2) Игровой метод, который предусматривает использование разнообразных компонентов игровой деятельности в сочетании с другими приемами: вопросами, указаниями, объяснениями, пояснениями, показом.

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

4) Словесные методы:

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

Естественно-научная грамотность — это способность использовать естественно-научные знания, выявлять проблемы, делать обоснованные выводы, необходимые для понимания окружающего мира и тех изменений, которые вносит в него деятельность человека, и для принятия соответствующих решений.

С явлениями окружающего мира, в частности живой и неживой природы ребёнок сталкивается очень рано и стремится познать их. Однако непосредственный опыт не может служить материалом для самостоятельного обобщения, для анализа явлений, установления зависимостей между ними. Явления, происходящие в неживой природе, достаточно сложны и требуют того, чтобы дети во взаимодействии с взрослыми учились устанавливать простейшие закономерности, связи и отношения в окружающем мире.

Федеральный государственный образовательный стандарт определяет раздел в работе с дошкольниками - формирование элементарных естественно-научных представлений. Реализация этого раздела позволяет заложить базовые знания у детей, способствует формированию целостной картины мира. Кроме того, естественно-научные представления являются тем содержанием, которое в наибольшей степени способствует развитию детского мышления. Освоение элементарных естественно-научных представлений способствует развитию детской любознательности.

Старший дошкольный возраст ребёнка — это один из ответственных этапов, на котором закладываются основы знаний об окружающем мире, о физических свойствах предметов, о взаимоотношениях и связях между ними. Этот период является ступенью в системе непрерывного естественно-научного образования. Цель этого периода - наиболее полно раскрыть огромный, необъятный, полный чудес мир, который детей окружает, с которым они ежедневно соприкасаются и в котором им предстоит жить.

Известно высказывание Л.С. Выготского о том, что обучение должно вести за собой развитие, а не плестись в хвосте. К старшему дошкольному возрасту заметно возрастают возможности инициативной преобразующей активности ребенка. Этот возрастной период важен для развития познавательной потребности, которая находит отражение в форме поисковой, исследовательской деятельности, направленной на «открытие» нового, которая развивает продуктивные формы мышления.

Достижение результатов по формированию естественно-научных представлений, развитию познавательной деятельности детей возможно только через особую организацию воспитательно-образовательного процесса, а, именно, через: оптимизацию условий для охраны и укрепления здоровья воспитанников, развитие их двигательной активности; воспитание у каждого ребенка чувства собственного достоинства, самоуважения, стремления

к самостоятельности и инициативности, к творчеству; формирование основ культуры и естественно - научных представлений у дошкольников.

Детское экспериментирование является особой формой поисковой деятельности, в которой наиболее ярко выражены процессы целеобразования, процессы возникновения и развития новых мотивов личности, лежащих в основе самодвижения, саморазвития дошкольников.

В свою работу включили проведение опытов по изучению свойств воды, воздуха, песка. Опыты и эксперименты проводились как в образовательной деятельности, так и в свободной самостоятельной и совместной деятельности.


















Включение родителей в процесс развития познавательного интереса у детей реализовывался в разных формах. В информационном уголке оформлены консультация «Опыты. Играем дома», папка-передвижка на тему «Опытно-экспериментальная деятельность в домашних условиях», буклет «Что нужно делать, чтобы поддержать активность в познавательной деятельности ребенка». Родители стали активными участниками и помощниками в организации опытно-экспериментальной деятельности. Было предложено родителям провести опыты с ребенком в домашних условиях.

В ходе проделанной работы дети стали более любознательными, активными, расширился их словарный запас, восприимчивость к явлениям и объектам окружающего мира, начальное представление о физических свойствах жидких и твердых телах. Дети с удовольствием экспериментировали, занимались поисковой деятельностью. У детей все чаще стали появляется вопросы - гипотезы, выражающие предположения, собственные теории по поводу познаваемых явлений, объектов окружающей действительности, что свидетельствовало об их «интеллектуальных интересах». Дети стали проявлять желание экспериментировать дома, что выяснялось в беседах с родителями детьми.

Использование опытно-экспериментальной деятельности в педагогической практике является эффективным и необходимым для развития у дошкольников исследовательской деятельности, познавательного интереса, увеличения объема знаний и умения владеть этими знаниями.

Таким образом, метод экспериментирования позволяет детям реализовать заложенную в них программу саморазвития и удовлетворять потребность познания эффективным и доступным для них способом - путем самостоятельного исследования мира. Познавательные интересы оказывают большое побудительное влияние на процесс и результат учения. Это позволяет в полной мере сформировать у дошкольников предпосылки к учебной деятельности на этапе завершения ими дошкольного образования.

Горбенко Алена Викторовна,
воспитатель муниципального автономного дошкольного
образовательного учреждения «Детский сад № 14 «Юбилейный»

## Влияние нейрогимнастики на познавательную активность дошкольников

Уважаемые коллеги! Сегодня я хочу поделиться с вами опытом использования нейрогимнастики в работе с дошкольниками и рассказать о её влиянии на познавательную активность детей. Тема особенно важна в условиях современных требований к качеству дошкольного образования, когда перед нами стоит задача не просто передать знания, но и сформировать у ребёнка устойчивую мотивацию к познанию, развить его мыслительные способности и подготовить к успешному обучению в школе.





### 1. Что такое нейрогимнастика и почему она работает.

Нейрогимнастика, которую часто называют «гимнастикой мозга», представляет собой систему простых, но эффективных двигательных упражнений, направленных на синхронизацию работы правого и левого полушарий головного мозга. В отличии от традиционных физкультурных занятий, основной акцент – не на физической силе и выносливости, а на согласовании между позами и вовлечении обеих рук одновременно.

Почему это важно для познавательной активности? Дело в том, что мозг ребёнка-дошкольника развивается неравномерно: одни зоны активизируются быстрее, другие медленнее. Упражнения нейрогимнастики помогают «выровнять» этот процесс, стимулируя формирование прочных нейронных связей между полушариями. Именно межполушарное взаимодействие лежит в основе таких познавательных процессов, как внимание, память, мышление и речь. Когда ребёнок выполняет перекрёстные движения (например, касается правой рукой левого колена и наоборот), в работу включаются оба полушария, что способствует более эффективной обработке информации.

Кроме того, нейрогимнастика снимает психоэмоциональное напряжение и снижает гиперактивность. А это, в свою очередь, создаёт благоприятный фон для познавательной деятельности. Ребёнок, который научился управлять своим телом и эмоциями, становится более усидчивым, внимательным и восприимчивым к новому.

## 2. Как нейрогимнастика влияет на познавательную активность: основные механизмы

Анализируя опыт работы и опираясь на исследования коллег, можно выделить несколько ключевых направлений влияния нейрогимнастики на познавательную сферу дошкольника.

Во-первых, это стимуляция развития психических процессов. Регулярное выполнение упражнений напрямую активизирует память, внимание, речь, пространственные представления и мелкую моторику. Например, упражнение «Кулак – ребро – ладонь» требует от ребёнка не только координации движений, но и удержания в памяти последовательности действий, а также произвольного контроля. Постепенное увеличение темпа выполнения тренирует скорость переключения внимания и способность к концентрации.

Во-вторых, нейрогимнастика повышает работоспособность и снижает утомляемость. В дошкольном возрасте нервная система ребёнка быстро истощается, что приводит к потере интереса к занятию и снижению познавательной активности. Двигательные упражнения, выполняемые в течение 5–7 минут в качестве динамической паузы, позволяют «перезагрузить» мозг, снять напряжение и вернуть ребёнка в состояние готовности к восприятию новой информации.

В-третьих, упражнения нейрогимнастики развивают произвольность и саморегуляцию. Многие задания требуют от ребёнка точного выполнения инструкции, контроля за движениями обеих рук и умения переключаться с одного действия на другое. Эти навыки являются базовыми для учебной деятельности: они формируют способность следовать правилам, удерживать задачу и доводить начатое до конца. Как отмечают педагоги-практики, после систематических занятий нейрогимнастикой дети становятся более организованными и собранными.

В-четвёртых, нельзя не отметить влияние на речевое развитие. Многие упражнения сопровождаются проговариванием или выполняются под ритмичный счёт, что стимулирует речевые центры. У детей улучшается звукопроизношение, обогащается словарный запас, развивается связная речь. А речь, как известно, является важнейшим инструментом познания окружающего мира.





## 3. Практический опыт: упражнения, которые работают

В своей работе я использую нейрогимнастику ежедневно, включая её в утреннюю гимнастику, физкультминутки на занятиях и в свободную деятельность детей. Хочу привести

несколько примеров упражнений, которые особенно полюбились детям и показывают стабильные результаты.

Упражнение «Перекрёстные шаги». Ребёнок шагает на месте, попеременно касаясь правой рукой левого колена, а левой рукой – правого. Это классическое упражнение на интеграцию полушарий. В работе с дошкольниками я использую игровой вариант:

«Топ-топ, перекрёст,
ручка с ножкой – в полный рост!
Право – лево, лево – право-
Вот такая вот забава!».

Дети выполняют движение под музыку, что добавляет эмоциональной вовлеченности.

Упражнение «Ухо – нос». Правой рукой ребёнок касается левого уха, а левой рукой – кончика носа. По хлопку положение меняется. Это упражнение отлично тренирует переключение внимания и зрительно-моторную координацию. В младших группах я сначала предлагаю детям просто показать нужные части тела, а в старших – усложняю задание, добавляя хлопок или проговаривание.

Упражнение «Кулак – ребро – ладонь». На столе последовательно сменяются три положения кисти: сжатый кулак, ладонь ребром, ладонь плашмя. Сначала дети выполняют упражнение одной рукой, затем двумя одновременно, постепенно увеличивая темп. Это упражнение особенно полезно для подготовки руки к письму и развития мелкой моторики, а также для тренировки внимания.

Упражнение «Шарик попрыгунчик». Ставим рядом две неглубокие тарелочки с водой, в одну кладем лёгкий шарик теннисный или пластмассовый. Ребёнок делает спокойный вдох носом, складывает губы трубочкой и плавно, длительно дует на шарик так, чтобы он «перепрыгнул» в другую тарелочку. Плечи не поднимаем, Щёки не надуваем, дуем ровной струёй, не резко и не коротко. Упражнение тренирует длительный речевой выдох, концентрацию внимания, прослеживание взглядом и самоконтроль, а за одно снимает напряжение.

Важно отметить, что все упражнения выполняются в игровой форме, без принуждения. Дети воспринимают нейрогимнастику как интересную игру, а не как обязанность. Карточки со схематичным изображением поз («Делай, как я») позволяют детям самостоятельно составлять цепочки движений, что развивает не только моторику, но и воображение, и планирующее мышление.





## 4. Результаты и выводы

Наблюдения за детьми в течение учебного года позволяют сделать выводы о положительной динамике. Дети, регулярно выполняющие упражнения нейрогимнастики, стали более внимательными на занятиях, улучшилась их способность удерживать инструкцию и следовать правилам. Снизилась импульсивность: ребята научились дольше концентрироваться на задании, не отвлекаясь. Улучшилась речь – многие дети стали более чётко формулировать свои мысли, активнее вступать в диалог.

Конечно, нейрогимнастика – это не панацея и не замена традиционным методам обучения. Однако она является мощным вспомогательным инструментом, который позволяет создать благоприятные условия для развития познавательной активности дошкольников. Она проста в применении, не требует специального оборудования и может использоваться любым воспитателем в рамках обычного режима дня.

В заключение хочу подчеркнуть: познавательная активность ребёнка-дошкольника неразрывно связана с его двигательной сферой. Чем лучше ребёнок владеет своим телом, чем согласованнее работают его полушария, тем успешнее он познаёт мир. Нейрогимнастика – это тот инструмент, который помогает нам, педагогам, сделать процесс познания радостным, эффективным и соответствующим природным потребностям ребёнка.

Печенина Ирина Владимировна,
Живаева Татьяна Владимировна,
воспитатели муниципального автономного дошкольного
образовательного учреждения «Детский сад № 19 «Ракета»

## Лабораторные мини-исследования как средство формирования естественно-научных представлений у детей старшего дошкольного возраста

В условиях реализации Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования (ФГОС ДО) и Федеральной образовательной программы (ФОП ДО) особое значение приобретает познавательно-исследовательская деятельность. Старший дошкольный возраст (5–7 лет) — сензитивный период, когда дети способны выполнять многоходовые эксперименты, использовать простейшие измерительные приборы, работать с моделями, фиксировать промежуточные результаты и делать самостоятельные выводы. Именно тогда закладываются основы естественно-научной грамотности, а лабораторные мини-исследования становятся мощным инструментом познания окружающего мира.

Лабораторные мини-исследования представляют собой специально организованную форму познавательно-исследовательской деятельности, в которой дети в условиях мини-лаборатории (центра науки) проводят элементарные опыты и эксперименты с объектами живой и неживой природы.

В отличие от стихийного экспериментирования, мини-исследования предполагают четкую структуру:

1. постановку проблемы,
2. выдвижение гипотезы,
3. проверку гипотезы опытным путем,
4. фиксацию результатов и формулирование выводов.

Создание специально оборудованной мини-лаборатории представляет собой компактное и удобное пространство, оснащенное необходимыми материалами и оборудованием для проведения безопасных и увлекательных экспериментов. Цель мини-лаборатории заключается не только в активизации познавательной активности детей, но и в формировании у них научного мышления, практических навыков и умения ставить исследовательские вопросы. Занятия в лаборатории позволяют детям погрузиться в захватывающий мир естествознания, наглядно изучить законы и явления природы, совершить открытия и самостоятельно прийти к выводам.

Лабораторные мини-исследования решают комплекс задач, направленных на формирование естественно-научных представлений у старших дошкольников:

- Обогащение и расширение представлений об окружающем мире через знакомство с химическими и физическими свойствами веществ;
- Формирование естественнонаучных знаний при изучении живой и неживой природы;
- Развитие элементарных представлений об основных физических свойствах и явлениях (магнетизм, оптика, звук, температура, состояние веществ, сила тяготения, трения, электричество и инерция);
- Развитие представлений о свойствах веществ (вода, песок, глина, воздух, камень);

- Формирование умений пользоваться приборами-помощниками при проведении экспериментов;
- Развитие поисково-познавательной и интеллектуальной активности путем включения детей в мыслительные, моделирующие и преобразующие действия.

Для эффективной организации лабораторных мини-исследований необходимо создание развивающей предметно-пространственной среды — мини-лаборатории (центра науки). В мини-лаборатории могут быть выделены следующие зоны:

- Место для постоянной выставки, где дети размещают музей, различные коллекции, экспонаты, редкие предметы (раковины, камни, кристаллы, перья и т.д.);
- Место для приборов (лупы, микроскопы, весы, песочные часы, термометры и др.);
- Место для выращивания растений;
- Место для хранения материалов (природный, бросовый материал, сыпучие продукты и др.).

Оборудование и материалы для детского экспериментирования подбираются соответственно возрасту детей и должны быть безопасны в использовании. В мини-лаборатории также необходимы схемы, мнемокарты, картотеки опытов, планы работы по экспериментированию, макеты и справочная литература.

Практика показывает, что при правильной организации работы у детей старшей группы формируется устойчивая привычка задавать вопросы и пытаться самостоятельно искать на них ответы.

Содержание лабораторных мини-исследований выстраивается с учетом возрастных возможностей детей. В младшем дошкольном возрасте (3–4 года) опыты направлены на накопление тактильного опыта: «тонет — не тонет», «льется — не льется», «холодный — теплый», «твердый — мягкий». В среднем дошкольном возрасте (4–5 лет) дети начинают устанавливать простейшие связи, вводятся элементы сравнения (например, опыт «Потребность растений в воде»).

В старшем дошкольном возрасте (5–7 лет) лабораторные мини-исследования усложняются и включают несколько содержательных блоков:

– **Блок опытов по изучению свойств воздуха.** Воздух — невидимый объект, поэтому его обнаружение уже является исследованием. Опыт «Поймай воздух»: дети пытаются поймать воздух в полиэтиленовый пакет и убеждаются, что он есть, занимает место, но прозрачен. Опыт «Давление воздуха»: стакан с водой накрывается бумагой и переворачивается — вода не выливается, что вызывает когнитивный диссонанс и вводит понятие давления воздуха.

– **Блок опытов с водой и ее агрегатными состояниями.** Опыт «Разноцветные сосульки»: подкрашенная вода замораживается на холоде, дети наблюдают переход в твердое состояние. Затем лед вносится в тепло — наблюдается обратный переход. Старшие дети могут отслеживать время таяния в разных условиях (на батарее, в воде, на столе), делая выводы о зависимости скорости от температуры.

– **Блок оптических опытов.** Опыт «Радуга»: создание спектра с помощью зеркала, опущенного в воду, или с помощью CD-диска. Опыт «Свет и тень»: театр теней, исследование зависимости размера тени от удаленности источника света.

– **Блок физических явлений.** Магнетизм — одна из самых увлекательных тем. Опыты «Что притягивает магнит?» (исследование разных материалов), «Как увидеть

магнитное поле?» (с помощью железных опилок под бумагой). Можно создавать лабиринты, где нужно провести металлический предмет магнитом через картон.

– **Блок биологических исследований.** Интерес представляют опыты с черенкованием растений (размножение), изучение микроскопа (рассматривание среза листа, кожицы лука), создание гербариев.

Важно, чтобы каждый эксперимент зачастую сопровождался красочной презентацией или использованием интерактивных средств обучения, что делает процесс познания еще более интересным и запоминающимся. Попадая в лабораторию, дети перевоплощаются в настоящих ученых, погружаются в мир науки и разгадывают тайны окружающего мира с помощью удивительных экспериментов.

В практике работы дошкольного образовательного учреждения накоплен богатый опыт проведения лабораторных мини-исследований. Приведу некоторые примеры:

– *Эксперимент «Воздух в воде»:* дети обнаруживают пузырьки воздуха, замерзшие во льду, что заставляет их задуматься о том, что даже в обычных вещах таятся скрытые чудеса.

– *Эксперимент «Легкость в соленой воде»:* юные исследователи смешивают необходимые ингредиенты и получают «морскую воду», погружают в нее различные предметы и обнаруживают, что плавать в ней гораздо проще. Так у них появляется понимание, почему в море плавучесть выше, чем в пресных водоемах.

– *Эксперимент «Смешение цветов»:* пипетки становятся волшебными палочками, создающими новые оттенки и побуждающими детей рассуждать о том, как разные цвета взаимодействуют и гармонируют друг с другом.

– *Эксперимент «Живые картинки»:* обычный рисунок, нарисованный фломастером на пластмассовой ложке и погруженный в емкость с водой, «оживает» — отходит от ложки и начинает плавать по всей поверхности емкости.

– *Эксперимент «Лавовая лампа», «Дождь в стакане», «Фильтрация воды», «Молочный художник», «Надувание шарика»* — эти и другие опыты могут быть использованы в работе с детьми старшего дошкольного возраста.

Диагностика сформированности естественно-научных представлений проводится с каждым ребенком индивидуально, посредством беседы с использованием иллюстраций при затруднениях. Выделяются следующие критерии и показатели:

- *знание о мире животных* (определение характерных особенностей представителей мира животных);
- *знание о растительном мире* (определение характерных особенностей растительного мира);
- *знание о неживой природе* (определение характерных особенностей неживой природы);
- *знание о временах года* (определение характерных особенностей времен года).

Высокий уровень сформированности предполагает, что ребенок свободно определяет названия растений, их строение, условия, необходимые для роста, проявляет активный интерес к исследовательской деятельности, использует обобщенные способы обследования объектов и умеет получать сведения о новом объекте в процессе его практического исследования.

**Вывод:** лабораторные мини-исследования являются эффективным средством формирования естественно-научных представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Они позволяют объединить все виды деятельности и все стороны воспитания, развивают наблюдательность, пытливость ума, стремление к познанию мира, познавательные способности, умение изобретать, использовать нестандартные решения в трудных ситуациях, создавать творческую личность.

Экспериментальная деятельность способствует развитию логического мышления, внимания, памяти, речи и мелкой моторики, формирует умение ставить вопросы, выдвигать гипотезы и проверять их на практике. Это создает прочную основу для дальнейшего успешного обучения в школе и стимулирует интерес к учебной деятельности. Педагогу важно уйти от передачи готовых знаний к партнерству и совместному поиску, стимулировать вопросы, поддерживать дискуссию и помогать детям толковать данные эксперимента, создавая ситуации интеллектуального конфликта для развития критического мышления.

Таким образом, лабораторные мини-исследования в старшем дошкольном возрасте являются не просто формой организации образовательной деятельности, а мощным инструментом формирования естественно-научной картины мира ребенка, его исследовательской позиции и познавательной самостоятельности.

Булдакова Елена Александровна,
воспитатель муниципального автономного дошкольного
образовательного учреждения «Детский сад № 20 «Аленушка»

# Формирование естественно-научных представлений у дошкольников посредством опытно-экспериментальной деятельности

## Актуальность темы

Формирование естественно-научных представлений является важным направлением познавательного развития дошкольников. Ребёнок стремится исследовать окружающий мир: наблюдает за природными явлениями, рассматривает предметы, действует с ними, сравнивает полученные результаты и задаёт вопросы.

Одним из эффективных способов удовлетворения детской любознательности является опытно-экспериментальная деятельность. Она позволяет ребёнку получать знания не в готовом виде, а в процессе непосредственного взаимодействия с объектами и материалами. Китайская пословица гласит: «Расскажи — и я забуду, покажи — и я запомню, дай попробовать — и я пойму». Именно самостоятельные практические действия помогают дошкольникам лучше понять свойства предметов и явлений окружающего мира.

Экспериментирование тесно связано с игрой и поэтому является доступным и интересным для дошкольников способом познания. Ребёнку недостаточно только услышать объяснение взрослого. Ему важно рассмотреть исследуемый объект, потрогать его, выполнить определённые действия, увидеть произошедшие изменения и обсудить полученный результат.

Цель моей работы — создание условий для формирования у дошкольников естественно-научных представлений посредством опытно-экспериментальной деятельности.

**Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:**

- знакомить детей с доступными их пониманию явлениями окружающего мира;
- формировать представления о свойствах веществ, предметов и материалов;
- развивать познавательную активность, любознательность и интерес к экспериментированию;
- совершенствовать внимание, память, мышление и сенсорные способности;
- учить детей наблюдать, сравнивать и устанавливать простейшие причинно-следственные связи;
- обогащать словарный запас дошкольников;
- формировать умение делать элементарные выводы;
- привлекать родителей к познавательно-исследовательской деятельности детей.

Детское экспериментирование представляет собой практическую деятельность, в ходе которой ребёнок исследует свойства природных объектов, веществ и материалов. Главная особенность такой работы заключается в непосредственном участии дошкольников в процессе познания.

Экспериментальная деятельность строится поэтапно. Сначала воспитатель создаёт игровую или проблемную ситуацию, способную вызвать интерес детей. Затем дошкольники рассматривают объект, отвечают на вопросы, высказывают предположения и вместе с педагогом определяют способ их проверки. После выполнения практических действий дети наблюдают за изменениями, обсуждают результат и формулируют вывод.

Во время проведения опытов воспитатель не сообщает детям готовый ответ, а побуждает их к самостоятельному поиску. Для этого используются вопросы:

- «Как вы думаете, что произойдёт?»
- «Каким способом это можно проверить?»
- «Что изменилось?»
- «Почему это произошло?»
- «Какой вывод мы можем сделать?»

Особое значение имеет повторение опытов. Возвращение к ранее проведённым исследованиям помогает детям закрепить полученные представления и рассмотреть одно и то же свойство в разных условиях.

При организации экспериментирования необходимо обеспечить активное участие ребёнка. Детям предоставляется возможность рассматривать, трогать, мять, складывать, наливать, размешивать, дуть, опускать предметы в воду и сравнивать результаты. Все практические действия должны соответствовать требованиям безопасности и проводиться под контролем воспитателя.

Для опытов используются доступные материалы: вода, снег, лёд, соль, камни, бумага, полиэтиленовые пакеты, воздушные шары, соломинки, прозрачные ёмкости, формочки и ложки. Простота оборудования позволяет повторять некоторые наблюдения и исследования в домашних условиях.

Важным условием является речевое сопровождение деятельности. Воспитатель называет свойства объектов и происходящие изменения, знакомит детей с новыми словами и помогает построить вывод. В ходе опытов дошкольники осваивают такие понятия, как «твёрдый», «мягкий», «тяжёлый», «лёгкий», «прозрачный», «сыпучий», «растворяется», «тает», «замерзает».

В работе применяются словесные, наглядные, практические и игровые методы. Воспитатель задаёт вопросы, показывает последовательность действий, организует наблюдения и совместное выполнение опытов. Игровые ситуации поддерживают детский интерес, а практические действия позволяют получить собственный опыт изучения окружающего мира.

Реализация проектов

Формирование естественно-научных представлений осуществлялось в рамках исследовательского проекта «Эта удивительная соль» и проекта по опытно-экспериментальной деятельности «Удивительный мир». Оба проекта были направлены на развитие познавательного интереса дошкольников, однако различались своим содержанием.

Проект «Эта удивительная соль» позволил познакомить детей с внешним видом и некоторыми свойствами соли. В процессе наблюдений и несложных опытов дошкольники рассматривали соль, сравнивали её кристаллы, определяли свойства и наблюдали за растворением в воде.

Дети выяснили, что соль представляет собой сыпучее вещество, состоит из мелких кристаллов и растворяется в воде. Наблюдение за солевым раствором показало, что после испарения воды соль остаётся на поверхности ёмкости. В процессе работы дошкольники учились внимательно наблюдать, сравнивать результаты и отвечать на вопросы воспитателя. Полученные представления закреплялись в беседах, играх и продуктивной деятельности.

Проект «Удивительный мир» был направлен на формирование первоначальных представлений о свойствах объектов неживой природы и различных материалов. Его содержание включало исследования снега, льда, воздуха, бумаги и камней.

Наблюдая за снегом, дети выяснили, что он состоит из снежинок, является холодным и тает в тепле, превращаясь в воду. В ходе исследования цветных льдинок дошкольники увидели, что вода на холоде замерзает, принимает форму ёмкости и сохраняет цвет растворённого в ней вещества.

Несколько опытов были посвящены исследованию воздуха. С помощью полиэтиленового пакета дети обнаруживали воздух и выясняли, что он прозрачный и невидимый, но занимает место. Выдувая воздух через соломинку в воду, они наблюдали появление пузырьков. Игры с воздушными шарами позволили установить, что при наполнении воздухом шар изменяет размер и форму, становится упругим.

Во время игр с мыльными пузырями дети наблюдали, что они могут иметь разные размеры, отражать свет и перемещаться в воздухе. Создавая поток воздуха с помощью дыхания или веера, дошкольники увидели, что воздух может двигаться, а ветер представляет собой движение воздуха.

В ходе исследования бумаги дети познакомились с её основными свойствами: бумагу можно мять, складывать, рвать, на ней можно рисовать. Рассматривая и сравнивая камни, дошкольники определяли их цвет, форму, величину, твёрдость и вес. Практическая проверка показала, что камни твёрдые, прочные, тяжёлые и тонут в воде.

Таким образом, содержание проекта «Удивительный мир» было построено на доступных наблюдениях и практических действиях, позволивших детям получить первоначальные представления о свойствах снега, льда, воздуха, бумаги и камней.

### Взаимодействие с родителями

Важным направлением работы стало взаимодействие с семьями воспитанников. Родителей знакомили с целями опытно-экспериментальной деятельности и доступными способами организации простых исследований в домашних условиях.

Им предлагалось вместе с детьми наблюдать за таянием снега и льда, растворением соли в воде, движением воздуха, сравнивать свойства камней и бумаги. Такие исследования не требуют специального оборудования, но помогают поддерживать детскую любознательность и закреплять полученные знания.

При проведении домашних опытов родителям рекомендовалось не сообщать ребёнку готовый ответ, а задавать вопросы, предоставлять возможность самостоятельно выполнять безопасные действия, наблюдать за результатом и делать вывод.

### Результаты работы

Реализация проектов способствовала расширению естественно-научных представлений дошкольников. Дети получили знания о свойствах соли, снега, льда, воздуха, бумаги и камней, познакомились с процессами растворения, таяния и замерзания.

У воспитанников повысился интерес к опытам и наблюдениям. Они стали активнее включаться в практическую деятельность, задавать вопросы, высказывать предположения и сравнивать результаты.

Экспериментирование способствовало развитию внимания, мышления, речи, сенсорных способностей и мелкой моторики. Обогатился словарный запас детей: они стали чаще использовать слова, обозначающие свойства предметов и материалов, точнее описывать наблюдаемые изменения.

Постепенно у дошкольников формировалось понимание последовательности исследования: сначала необходимо задать вопрос, затем провести проверку, понаблюдать за изменениями и сделать вывод. В зависимости от индивидуальных возможностей ребёнка вывод формулировался самостоятельно или с помощью воспитателя.

Положительным результатом стало и повышение интереса родителей к экспериментированию. Они убедились, что для развития познавательной активности ребёнка не требуется сложное оборудование, а многие исследования можно организовать с использованием обычных и безопасных предметов.

**Заключение**

Опытно-экспериментальная деятельность является эффективным средством формирования естественно-научных представлений у дошкольников. Она соответствует естественной потребности ребёнка действовать, наблюдать, сравнивать и узнавать новое.

Реализация проектов «Эта удивительная соль» и «Удивительный мир» показала, что даже простые опыты помогают детям устанавливать доступные причинно-следственные связи. Дошкольники узнают, что соль растворяется в воде, снег в тепле тает, вода на холоде превращается в лёд, воздух можно обнаружить по результатам его действия, а предметы и материалы обладают различными свойствами.

Главная задача воспитателя заключается не в передаче готовых знаний, а в создании условий, позволяющих ребёнку самостоятельно получить ответ на интересующий вопрос. Педагог направляет исследовательскую деятельность детей, поддерживает их инициативу, обеспечивает безопасность и помогает сформулировать вывод.

Знания, полученные в ходе практической деятельности, становятся более понятными, осмысленными и прочными. Систематическое использование опытов и игр-экспериментов способствует развитию познавательной активности, речи, мышления, самостоятельности и первоначальных исследовательских умений дошкольников.

Огнивова Елена Петровна,
воспитатель муниципального автономного дошкольного
образовательного учреждения «Детский сад № 20 «Аленушка»

# Формирование естественно-научных представлений у дошкольников посредством проектной деятельности

Актуальность.

Создание «Огорода на подоконнике» в условиях детского сада — это не просто сезонное развлечение, а полноценный познавательно-исследовательский проект. В зимне-весенний период, когда доступ к живой природе ограничен, мини-огород становится важнейшим элементом предметно-развивающей среды. Он позволяет наглядно продемонстрировать детям, что растения — это живые организмы, которым для жизни необходимы определенные условия. Оформив в группе «Огород на подоконнике», дети будут наблюдать за ростом и развитием растений, научатся понимать простейшие взаимосвязи в природе.

Наблюдая за растениями, ребёнок учится видеть в зелёном ростке особое живое существо, жизнь и состояние которого целиком зависит от того, полили его или нет, много или мало, холодной водой или комнатной, чистой или с добавлением удобрений. Только с помощью взрослых ребёнок дошкольник может понять, как жизнь растения зависит от наличия тепла и хорошей почвы, света и полива.

Приобщаясь к выращиванию растений на подоконнике, ребёнок постигает тайны жизни и её проявление. Научившись понимать состояние растений, ребёнок будет им «сочувствовать» и помогать.

Цель: воспитание экологической культуры детей, развитие интереса к познавательно – исследовательской деятельности.

Задачи:

1. Расширить знания детей о культурных растениях, об их строении и условиях роста растения;
2. Формировать интерес к познавательно – исследовательской деятельности;
3. Дать детям первичное представление об определенных условиях жизни растений, организмов (почва, влага, температура, солнце, свет);
4. Продолжать знакомить детей с особенностями выращивания культурных растений – лук, укроп, помидоры, перец, и др.;
5. Развивать творческие способности у детей, чувство ответственности за рост и развитие растений;
6. Развивать связную речь детей, активизировать словарный запас детей;
7. Воспитывать уважение к труду, бережное и заботливое отношение к растениям.

Предполагаемые результаты: у детей сформируется устойчивый интерес к растениям и живому миру природы. Они научатся различать основные виды овощей (помидор, перец, лук, огурец и др.), освоят простые методы наблюдения и смогут делать самостоятельные выводы.

Практическая деятельность включает непосредственное участие детей в создании и оформлении огорода, а также в посадке и уходе за растениями. Приобщение к труду развивает в них ответственность за выполнение поручения, обязательность, целеустремлённость и умение ценить достигнутый результат. Наши дети по мере своих сил ухаживают за всходами: поливают и рыхлят почву, поворачивают ростки овощей к солнышку то одним, то другим боком.

В мае дети совместно с родителями высадили нашу рассаду на настоящую грядку в детском саду. Всё лето ребята с интересом наблюдали, как их маленькие подопечные растут и крепнут уже на открытом воздухе.

Пока мы ждали первые всходы, знакомились с миром растений:

- читали художественную и познавательную литературу,
- смотрели презентации по временам года, проводили эксперименты, опыты.
- Играли в дидактические игры «Узнай на вкус», «Что сначала, что потом», «Домино».
- Подвижные игры: «Вершки и корешки», «Собери овощи в корзину».
- Сюжетно – ролевые игры: «Магазин», «Семена».
- Проводили беседы: «Что такое огород», «Разноцветные плоды растений».

Проводились НОД:

«Полезный овощ - лук». На занятии дети не только познакомились с видами лука, но и увидели его корни посмотрели лук в разрезе.

«Дары леса - грибы» дети рассказали, как ходили по грибы со взрослыми, вспомнили какие грибы съедобные, а какие нет. На занятии по аппликации ребята с удовольствием выполнили грибы из ткани.

Оформление нашего огорода меняется постоянно, в зависимости от времени года. Так же мы оформляем наш огород по тематике в зависимости от занятия.

В один из дней во время прогулки ребята на цветке увидели пчелу, им было настолько интересно, что мы решили найти ответы на все вопросы сами. И вместе с детьми придумали и разместили в своем огороде пасеку. Посветили этому событию не только занятие «Удивительные пчёлы», но и увлекательный полет по группам детского сада в костюмах пчел. Ребята с восторгом встречали таких пчел в своих группах. У нас получился мини-проект что было очень интересно и увлекательно.

Проект «Огород на подоконнике» дал следующие результаты:

1. У детей появился интерес к познавательно-исследовательской деятельности.
2. Дети активно участвовали в посадке семян, поливке, рыхлению овощных культур. самостоятельно выращивали растения. Они понимают простейшие взаимосвязи в природе (если растение не поливать оно может засохнуть и т. п.) В результате практической и опытнической деятельности дети получили необходимые условия для роста растений.
3. За сравнительно короткое время у детей сформировалось бережное отношение к растениям, к своему труду и к труду взрослого.

4. У детей обогатился словарный запас за счет загадок, пословиц, поговорок, сказок, стихов, экологических игр об овощных культурах.
5. Пополнилось оснащение предметно — развивающей среды новыми необходимыми пособиями и материалами.
6. Родители активно принимали участие в посадке овощных культур и в оформлении «Огорода на подоконнике».

В заключении хочу сказать: огород на подоконнике — это не сезонное развлечение к весне. Это живая лаборатория. Когда ребенок видит, что из крошечного, семечка благодаря его заботе появляется жизнь, в его сознании происходит важнейший сдвиг. Он начинает понимать цикличность природы и ценность человеческого труда.

Чернова Наталья Сергеевна,
воспитатель муниципального автономного дошкольного
образовательного учреждения «Детский сад № 29 «Василек»

# История одной Сосульки

В старшем дошкольном возрасте у детей активно развивается познавательный интерес и потребность в самостоятельном познании мира. Познавательно-исследовательская деятельность позволяет ребёнку не пассивно воспринимать информацию, а действовать самому: наблюдать, экспериментировать, делать выводы.

**Задачи:**

- Расширять и систематизировать представления о неживой природе, физических и химических явлениях.
- Формировать навыки постановки элементарных опытов, сравнения, анализа, обобщения результатов и формулирования выводов.
- Развивать любознательность, творческое мышление, умение решать проблемные задачи.
- Воспитывать бережное отношение к природе и основы экологической культуры.

**Методы и формы работы**

В работе используются разные методы и формы:

**Наблюдение** — целенаправленное восприятие объектов и явлений.

**Элементарный опыт (эксперимент)** — преобразование ситуации для выявления скрытых свойств.

**Словесные методы** — беседы, рассказы воспитателя, чтение познавательной литературы.

**Игровые методы** —игры-эксперименты.

**Проектная деятельность** —объединяющие наблюдения, опыты и творческие задания.

Формы организации: индивидуальная, групповая, подгрупповая

Я строила работу по следующему алгоритму:

**Постановка проблемы**, которая вызывает у ребёнка интерес (часто это ответ на его собственный вопрос).

Почему сосулька тает?
Куда текут ручейки?
Почему идет дождь?

**Целеполагание** — определение, что нужно сделать для решения проблемы.

Нужно спросить у взрослых,



заглянуть в книги на эту тему,




посмотреть поучительные мультфильмы:
«Круговорот воды в природе - путешествие Капельки — Видео от Disney Magic»,
«Про круговорот воды в природе. Познавательный мультик.mp4 — Видео от МБДОУ "Детский сад № 47».



**Выдвижение гипотез** — предложение возможных вариантов решения.

Сосульке грустно она плачет.
Ручьи текут туда, где интересно.
Небо продырявилось.



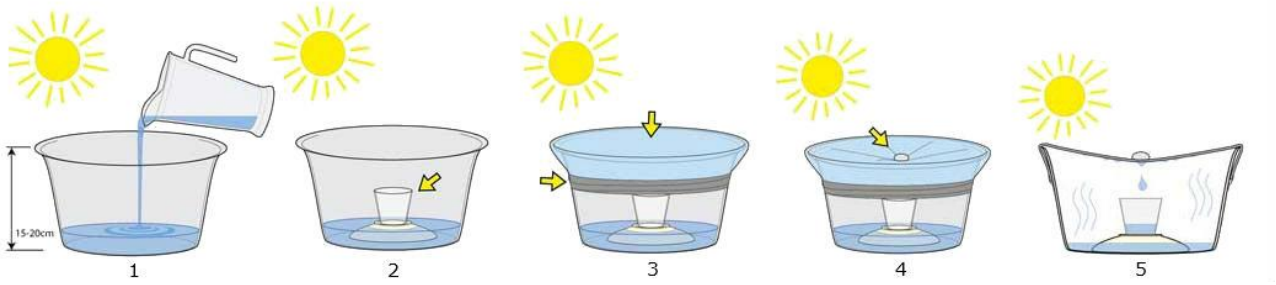
**Проверка гипотез** — проведение элементарных опытов и экспериментов:
Топили снег;



Замораживали воду;



Проводили эксперимент по испарению и конденсации;




**Анализ результатов и обсуждение полученных данных.**

Сделав выводы, мы решили подойти творчески к результатам наших исследований и создали Мультфильм:

Написали сценарий;



Изготовили декорации, героев и озвучили.













Создание мультфильма — это высшая форма познавательной активности. Ребенок становится не просто потребителем информации, а её создателем. Мы превращаем «сухую» науку в живую сказку, где главная героиня — Капелька — совершает свое бесконечное путешествие, а дети помогают ей в этом, каждый раз открывая для себя законы природы.

Баева Мария Анатольевна, Бердюгина Елена Юрьевна,
воспитатели муниципального автономного дошкольного
образовательного учреждения «Детский сад № 37 «Чебурашка»

## Формирование естественно-научных представлений у старших дошкольников в познавательно-исследовательской деятельности

Сегодня образование направлено на развитие у детей познавательно-исследовательской активности и желания получать новые знания. Для этого как нельзя лучше подходит опытно-экспериментальная деятельность. Она сочетает в себе образовательные требования и учитывает возрастные особенности дошкольников. Экспериментирование дает детям почувствовать себя исследователем, ученым, первооткрывателем, найти ответы на все интересующие вопросы.

Дошкольники – прирожденные исследователи. И этому подтверждение их любознательность, постоянное стремление к эксперименту, желание самостоятельно находить решение в проблемной ситуации. Опыты, самостоятельно проводимые детьми, способствуют созданию модели изучаемого явления и обобщению полученных действенным путем результатов, создают условия для возможности сделать самостоятельные выводы о ценностной значимости физических явлений для человека и самого себя. Задача педагога – активно в этом помогать.

Разрабатывая модель организации познавательного интереса через проектно-исследовательскую деятельность, мы выделили следующие задачи:

1. Развивать у детей предпосылки диалектного мышления.
2. Развивать собственный познавательный опыт и интерес к экспериментальной деятельности.
3. Формировать у детей основные природоведческие представления и понятия через собственную экспериментальную деятельность.
4. Способствовать формированию эмоционально-нравственного, практически-деятельного отношения к окружающей природе.

Если у ребенка есть интерес, то он усваивает знания легко и непринужденно, запоминая при этом большее количество информации.

Детские эксперименты как маленькие научные открытия: дети осознают важность проделанной работы и видят свои результаты, которые имеют большую ценность для ребенка. Мы работаем в этом направлении непрерывно: организуем проведение опытов на занятиях, на прогулке, во время тематических досугов, создаем ситуации для привлечения детей к экспериментированию в самостоятельной деятельности.

Для проведения опытов мы используем бросовые, в частности, упаковочные материалы различных размера и формы: стаканчики разной степени прозрачности и цвета из-под мороженого, йогуртов, сметаны и других молочных продуктов, коробки из-под тортов, пластмассовые ложки для сыпучих материалов, палочки, трубочки для коктейля (новые), бумага для фильтрования (типа промокательной или салфетки). Также подойдут и большие прозрачные пластмассовые банки, например, для круп.

В сборе и изготовлении оборудования принимают участие и дети, и родители. В группе для проведения опытов по программе используем имеющийся специальный материал (кувшинчики, стаканчики для переливания воды, цилиндры и т. п.). Для исследований в

лаборатории и на прогулках мы используем лупы, термометры (для измерения температуры воздуха и воды), песочные часы, будильник, большие и маленькие магниты, магнитную доску, миски и другие емкости разных размеров, линейки, веревки и шнуры разной длины для измерений, комплекты для игр с водой, бумагу, фломастеры. Также в уголке экспериментирования храним природные материалы, предназначенные для проведения разных исследований: песок, глину, камни, семена растений (не образцы коллекций, а именно массовый материал для организации занятий), шишки, мхи, кусочки коры деревьев. Детям мы предлагали поискать во дворе детского сада или дома предметы, которые, с их точки зрения, могли бы представлять интерес для ученых. Просили принести их в лабораторию и объяснить свой выбор.

Также для повышения познавательной активности детей мы разрабатываем проекты. В основу метода проекта заложена идея о направленности познавательной деятельности дошкольников на результат, который достигается в процессе совместной работы педагога, детей и родителей. При разработке проектов используем метод организованного и контролируемого детского экспериментирования, и поиска информации в индивидуальной и коллективной деятельности детей. Метод экспериментирования позволяет детям реализовать заложенную в них программу саморазвития и удовлетворять потребность познания эффективным и доступным для них способом – путем самостоятельного исследования мира. Экспериментируя, ребенок ищет ответ на вопрос и тем самым развивает творческие способности, коммуникативные навыки.

Метод экспериментирования позволяет детям реализовать заложенную в них программу саморазвития и удовлетворять потребность познания эффективным и доступным для них способом – путем самостоятельного исследования мира. Экспериментируя, ребенок ищет ответ на вопрос и тем самым развивает творческие способности, коммуникативные навыки.

Темы проектов определяются по инициативе детей: что они хотят узнать, что их интересует, или по инициативе воспитателя: что воспитатели считают важным для развития ребёнка. Если тема инициировалась взрослыми, то подбирается соответствующая возрасту мотивация: иллюстрации, книги, предметы по теме, сюрпризные моменты, специально подобранные истории.

В работе с детьми используем следующие формы педагогической деятельности:

- прогулки (по экологической тропе, к оврагу, к роднику).
- экскурсии (в парк, в лес)
- опыты («Имеет ли вода форму?», «Имеет ли запах вода?», «Какой цвет воды?», «Какой вкус воды?», «Что такое вода?», «Сухой песок не держит форму», «Снег — это тоже вода», «Разноцветные льдинки»
- беседы («Что такое природа?», «Кому нужна вода?» «Какие бывают камешки?», «Как человек использует воду?»», «Воздух и его свойства», «Где быстрее испаряется вода», «Превращение пара в капельки воды», «Где быстрее прорастёт зёрнышко в земле или песке?»
- самостоятельная экспериментальная деятельность («вулкан», «Секреты воды», «преломление света» «загадочный рисунок». И др.

Родители могут быть не только источниками информации, реальной помощи и поддержки ребенку и педагогу в процессе работы над проектом, но и стать непосредственными участниками образовательного процесса, обогатить свой педагогический

опыт, испытать чувство сопричастности и удовлетворения от своих успехов и успехов ребенка.

Для работы с семьей используем следующие формы:

- фотовыставки («Мы познаем мир», «Мама, папа, я – изобретательная семья»,
- совместные проекты
- беседы
- консультации («Организация детского экспериментирования в домашних условиях»)

В своей работе для успешного усвоения и повышения интереса к занятию используем наглядные средства обучения, технические средства обучения. Большую часть мероприятий проведено с использованием информационно-коммуникационные технологии.

В рамках методической работы созданы картотеки экспериментов, наблюдений, познавательных бесед. На практике мы убедились, что метод проектов актуален и очень эффективен. Он даёт возможность ребёнку экспериментировать, синтезировать полученные знания, развивать творческие способности и коммуникативные навыки, творить и исследовать вместе с родителями и педагогами, что позволяет ему успешно адаптироваться к ситуации школьного обучения и окружающему миру.

Таким образом, путей развития дошкольника существует много, но исследовательская деятельность, по нашему мнению, является одной из самых эффективных. Если маленький исследователь найдёт поддержку у педагогов и родителей, из него вырастет исследователь-взрослый – умный, наблюдательный, умеющий самостоятельно делать выводы и логически мыслить, который всю жизнь будет находить в окружающем мире что-нибудь интересное и необычное, который будет удивляться и радоваться всему, что видит вокруг.

И в заключении хотели сказать словами Тимирязева К.Е.: «Люди, научившиеся наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошел.

Архипова Лариса Юрьевна,
воспитатель муниципального автономного дошкольного
образовательного учреждения «Детский сад № 38 «Теремок»

# Детская лаборатория как полифункциональная среда для развития исследовательской активности старших дошкольников

В условиях реализации Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования (ФГОС ДО) ключевой задачей становится переход от модели трансляции знаний к модели поддержки детской инициативы. Старший дошкольный возраст (5–7 лет) характеризуется становлением наглядно-образного и логического мышления, что делает метод экспериментирования ведущим способом познания мира. Детская лаборатория в этом контексте перестает быть просто уголком с набором колб и превращается в сложную, полифункциональную образовательную среду, целенаправленно формирующую исследовательскую активность ребенка.

## 1. Полифункциональность как педагогический принцип

Полифункциональность среды предполагает ее способность трансформироваться, служить разным целям и отвечать на сиюминутные интересы детей. В условиях дошкольной организации лаборатория выполняет комплекс взаимосвязанных функций:

- **Познавательно-исследовательская:** Знакомство со свойствами объектов живой и неживой природы (вода, воздух, магниты, свет, бумага, почва). Дети учатся наблюдать, сравнивать, классифицировать, измерять и делать выводы на основе полученных данных.



- **Развивающая:** Стимуляция высших психических функций. Работа с мелкими предметами, пипетками, лупами, весами и магнитами развивает мелкую моторику, зрительно-моторную координацию, концентрацию внимания и память.
- **Воспитательная:** Формирование культуры безопасности и труда. Дети осваивают правила обращения с оборудованием, учатся поддерживать порядок на рабочем месте, бережно относиться к материалам и понимать границы дозволенного при работе с различными веществами.
- Коммуникативно-речевая: Лаборатория — это пространство для диалога и дискуссии. Дети учатся договариваться о совместных экспериментах, распределять роли, аргументировать свою точку зрения, задавать вопросы и презентовать результаты своих открытий сверстникам и взрослым.



## 2. Организация полифункционального пространства

Для реализации всех перечисленных функций лаборатория должна быть организована по принципу доступности и

вариативности. Среда делится на функциональные мини-зоны, материалы в которых находятся в открытом доступе для самостоятельного выбора:




- **Зона «Вода и песок»:** Емкости разного объема, воронки, сита, мельницы, природные материалы (камни, ракушки, шишки). Здесь дети изучают агрегатные состояния, плавучесть, растворимость и свойства сыпучих тел.
- **Зона «Воздух»:** Веера, воздушные змеи, мыльные пузыри, вертушки, воздушные шары, пакеты. Эксперименты с движением воздушных масс, давлением и сопротивлением.
- **Зона «Свет и оптика»:** Фонарики, зеркала, калейдоскопы, цветные фильтры, лупы, перископы. Изучение преломления, отражения, поглощения света и свойств тени.
- **Зона «Природные материалы и экология»:** Гербарии, контейнеры для выращивания растений, лупы, детские микроскопы. Наблюдение за ростом, классификация листьев, изучение состава почвы.




- **Зона «Человек и его организм»:** Безопасные медицинские приборы (например, стетоскопы), весы для взвешивания предметов и людей, муляжи органов чувств, зеркала для артикуляционной гимнастики.

Важным элементом полифункциональности является наличие «Копилки идей» или «Карты вопросов», куда дети могут самостоятельно помещать записки с тем, что они хотят узнать. Это превращает среду из статичной в динамическую, инициированную самими воспитанниками.



### 3. Роль педагога в исследовательской среде

В условиях детской лаборатории педагог меняет свою роль с транслятора знаний на позицию фасилитатора и партнера. Его деятельность направлена на:

1. **Созидание проблемных ситуаций:** Педагог не дает готовый ответ, а подводит ребенка к противоречию (например: «Тяжелый металлический кораблик плавает, а легкий бумажный лист тонет. Почему?»).
2. **Обогащение опыта:** Введение новых материалов, усложнение условий знакомого опыта или предложение альтернативных способов проверки гипотезы.



3. **Фиксацию процесса:** Помощь детям в ведении «Дневника юного исследователя». Поскольку старшие дошкольники еще не всегда владеют беглым письмом, фиксация происходит через зарисовки, схемы, пиктограммы и простые символы.

**4. Динамика развития исследовательской активности**

Полифункциональная лаборатория позволяет ребенку пройти весь путь от спонтанного любопытства до целенаправленного научного поиска. Исследовательская активность развивается поэтапно:

- Удивление: Эмоциональный отклик на неожиданный результат (извержение вулкана из соды, появление «невидимых» надписей).
- Вопрос: Формулировка проблемы, выходящей за рамки простого наблюдения.
- Выдвижение гипотезы: Прогнозирование результата («Я думаю, если добавить соль, яйцо в воде всплывет»).
- Экспериментальная проверка: Практическое действие по проверке гипотезы.
- Обобщение и вывод: Формулировка правила или закономерности на основе опыта.



Регулярная работа в такой среде формирует у детей научную картину мира, развивает критическое мышление и закладывает фундамент для успешного обучения в школе. Ребенок перестает бояться ошибок, воспринимая их не как неудачу, а как ценную информацию для следующего шага исследования.

**Заключение**

Детская лаборатория как полифункциональная среда является эффективным инструментом реализации требований ФГОС ДО. Она обеспечивает интеграцию образовательных областей (познавательное, речевое, социально-коммуникативное и физическое развитие) в единый, живой процесс. Создавая условия для самостоятельного детского экспериментирования, мы воспитываем не пассивного исполнителя, а активного субъекта познания, способного исследовать окружающий мир, ставить вопросы и самостоятельно находить на них обоснованные ответы.



Макри Ирина Александровна,
воспитатель муниципального автономного дошкольного
образовательного учреждения «Детский сад № 46 «Полянка»

## Развитие познавательно-исследовательской активности дошкольников через простые опыты и эксперименты (на примере исследования свойств жидкостей)

Дошкольный возраст — это период, когда ребёнок по своей природе является исследователем. Его интересует всё: почему идёт дождь, почему камушек тонет, а кораблик плавает? Зачастую мы, взрослые, пытаемся объяснить сложные явления словами, но дети-дошкольники воспринимают мир через **наглядно-действенное и наглядно-образное мышление**.

Чтобы помочь ребёнку понять свойства окружающего мира, не нужны сложные термины и формулы. Достаточно дать ему возможность увидеть, потрогать и сделать вывод самому.

### 1. Почему именно экспериментирование?

В соответствии с Федеральной образовательной программой (ФОП ДО), детское экспериментирование — это один из главных видов деятельности для развития познавательного интереса.

Проводя простые опыты с жидкостями, мы решаем целый комплекс задач:

- **Развитие мышления:** дети учатся сравнивать, анализировать, делать первые логические выводы.
- **Речевое развитие:** словарь детей обогащается качественными прилагательными (*«вязкий»*, *«густой»*, *«прозрачный»*, *«тяжёлый»*, *«лёгкий»*).
- **Мелкая моторика и координация:** аккуратно налить жидкость по ложке или стенке стакана — отличная тренировка для пальчиков.
- **Воспитание усидчивости и аккуратности:** опыт требует наблюдения и терпения.

### 2. Как объяснить абстрактное понятие «без формул»?

Взрослые знают термин «плотность». Но как объяснить его 5-летнему ребёнку? **Через сказку, ассоциации и ощущения!**

Мы не говорим про массу и объём. Мы используем понятные детям категории:

- **«Тяжёлые» и «лёгкие» жидкости:** Мёд или густой сироп — «тяжёлые», в них много «силы», поэтому они сидят на самом дне. Водопроводная вода — «полегче», она держится посередине. А растительное масло — самое «лёгкое» и «пушистое», оно всегда плавает на самом верху.
- **«Жидкости-непоседы»:** Мы объясняем, что некоторые жидкости (как вода и масло) «не дружат» и не хотят смешиваться друг с другом, поэтому и строят такой красивый «многоэтажный дом».

### 3. Алгоритм проведения опыта в группе

Чтобы опыт произвёл максимальный развивающий эффект, я рекомендую строить его по схеме **«Прогноз — Действие — Вывод»**: для примера привожу конспект занятия.

КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ (НОД) по ОО «Познавательное развитие»

**Тема: Лаборатория фокусов**

**Возрастная группа:** подготовительная

**Форма совместной деятельности:** фронтальная

**Форма организации:** групповая

**Интеграция областей:** социально-коммуникативное, познавательное, речевое развитие.

**Цель:** Развитие познавательной активности, любознательности и исследовательского интереса детей через проведение простых физико-химических опытов.

| Задачи образовательной программы | Задачи с учетом индивидуальных особенностей воспитанников группы |
|---|---|
| **Обучающие-** Познакомить детей с понятием разной плотности жидкостей, свойствами воды, масла и преломлением света.<br><br>**Развивающие**- Развивать наблюдательность, умение анализировать, делать выводы, высказывать свои предположения.<br>**Воспитательные-** Воспитывать интерес к науке, аккуратность при работе с материалами, умение слушать друг друга. | Обеспечить усвоение материала детьми с разным уровнем подготовки через наглядность, тактильный контакт и практическое повторение.<br>С учетом темпа деятельности: предоставить детям с замедленным темпом больше времени на обдумывание и переработку информации, а детям с ускоренным темпом предложить усложненные вопросы (например, «А что будет, если изменить порядок жидкостей?»). |

**Планируемый результат:**

- Имеют элементарные представления о свойствах некоторых жидкостей (вода, масло, сироп) и понятии разной плотности («тяжелые» и «легкие» жидкости)
- Узнают о том, что белый солнечный свет состоит из спектра цветов (радуги) и могут наблюдать это с помощью призмы.
- Знают базовые правила безопасного поведения при проведении простых опытов и экспериментов.

**Ход деятельности:**

| Этап деятельности | Содержание совместной деятельности | Деятельность педагога | Деятельность детей | Планируемый результат |
|---|---|---|---|---|
| МОТИВАЦИОННЫЙ (3 мин) | В группу заходит воспитатель с младшей группы, здоровается и обращается к детям: "Ребята, у меня вот какая проблема: что-то малыши мои заскучали, хочу их чем-то развеселить, порадовать, позабавить, но не могу ничего придумать. Вы бы не могли мне помочь? | Приветствует детей и гостей. | Дети здороваются и слушают воспитателя. | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | В: Ребята, как думаете: сможем помочь позабавить малышей?<br>Д: Сможем.<br>В: Ольга Леонидовна, мы сейчас посоветуемся с ребятами, подготовимся и обязательно Вам поможем решить вашу проблему.<br>В: Ребята, какие будут предложения: чем мы можем порадовать малышей?<br>Д: Можно нарисовать им рисунок, можно сделать поделку, можно подготовить концерт: стихи и песни, можно показать театр, можно показать забавные эксперименты-фокусы.<br>В: На чём остановимся?<br>Д: На фокусах-экспериментах.<br>В: Почему вы думаете, что им будет интересно? Ответы детей.<br>В: Ребята, нам нужно не только показать фокусы, но и разъяснить: почему так происходит. А мы можем идти к детям без подготовки?<br>(Нет)<br>В: Сейчас, я предлагаю превратиться вам в фокусников. Согласны? Я сейчас буду превращать вас в фокусников.<br>Закройте все глаза и послушайте волшебные слова:<br>-1, 2, 3, 4, 5 начинаю превращать<br>На носочки поднимитесь<br>Потихоньку покружитесь<br>В фокусников превратитесь!<br>(Воспитатель одевает шляпу)<br>В: Я тоже превратилась в фокусника и на правах старшего, буду главным фокусником. Вы согласны? Я буду объявлять название фокуса, наблюдать за правильностью эксперимента и помогать: если вы будите затрудняться. Хорошо?<br>**В: Я приглашаю вас в наш "Центр подготовки фокусников».** | Спрашивает детей о желании помочь решить проблему малышей.<br><br>Превращает детей в фокусников. | Соглашаются помочь детям младшей группы.<br><br>Выполняют движения согласно словам. | Дети проявляют познавательный интерес, готовы к совместной деятельности.<br><br>Активизация внимания. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | В: Чтобы сосредоточиться нам необходимо настроиться: поиграть в игру «Зеваки»<br>(Пока звучит бубен: дети идут по кругу, бубен замолкает -дети делаю 4 хлопка, берутся за руки и идут в другую сторону) | | | |
| ОСНОВНОЙ (22мин) | **Опыт 1: «Что где оказалось?» (Жидкости разной плотности)**<br><br>1. Предлагает детям рассмотреть стаканы и три жидкости: сироп, воду и растительное масло.<br>2. Задает вопрос: *«Что будет, если слить их все вместе? Они смешаются?»*<br><br>3. Демонстрирует (или помогает детям аккуратно по стенке) налить в высокий стакан сироп, затем воду, а сверху — масло.<br><br>4. Обращает внимание детей на результат: жидкости расположились слоями. Объясняет простыми словами понятие плотности (*«тяжелые» опускаются на дно, «легкие» остаются наверху*).<br><br>**Вывод**: Сироп самый тяжёлый, он опустился вниз, а масло самое лёгкое, оно осталось сверху.<br><br>**Опыт 2: «Танцующие жиринки» (Взаимодействие масла и мыла)**<br>1. Наливает в тарелку воду и добавляет туда немного растительного масла (масло собирается каплями на поверхности)<br>2. Спрашивает: *«Как вы думаете, подружится ли масло с водой или мылом?»* | Предлагает провести первый эксперимент.<br><br>Хвалит детей за внимательность.<br><br>Проводит эксперимент. | Внимательно наблюдают за действиями педагога.<br><br>Выдвигают свои гипотезы («они перемешаются», «вода утонет»)<br><br>Рассматривают многослойную башню в стакане, делают вывод о том, что жидкости не смешались из-за разного веса (плотности). | Активизация внимания.<br><br>Знают базовые правила безопасного поведения при проведении простых опытов и экспериментов.<br><br>Проявляют познавательную активность: умеют наблюдать за ходом экспериментов.<br><br>Способны концентрир |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 3. Капает в центр капли масла немного жидкого мыла и наблюдает за реакцией.<br>4. Поясняет, что мыло «раздвигает» масло, заставляя его стремительно убегать к краям. Воспитатель предлагает посмотреть результат:<br>В: Какой можно сделать вывод?<br>**Вывод**: Жир боится мыла, вот и разбегается в разные стороны.<br><br>**Физкультминутка «Мы — ученые»**<br>Проводит короткую разминку:<br>*Мы ногами топ-топ,*<br>*Мы руками хлоп-хлоп,*<br>*Мы глазами миг-миг,*<br>*Каждый юный наш ученый — к достижениям привык*<br><br>**Опыт 3: «Поймай радугу» (Исследование света)**<br>1. Выключает свет в помещении (или создает затененную зону). Берет фонарик и стеклянную призму.<br><br>2. Направляет луч солнца через призму на белую бумагу или стену.<br>3. Спрашивает детей: *«Что появилось на стене? Из каких цветов состоит этот луч?»*<br>**Вывод**: белый солнечный свет состоит из семи цветов радуги, призма помогла нам их увидеть. | Предлагает сделать физминутку.<br><br>Говорит слова физминутки, показывает пример движений.<br><br>Объясняет задание детям. | Наблюдают за поведением капель масла. Высказывают предположения. С удивлением отмечают реакцию при добавлении мыла («масло убежало!», «чудеса!»).<br><br>Выполняют движения по тексту вместе с педагогом, снимают напряжение. Рассматривают разноцветную полоску | овать внимание, действовать по инструкции педагога и доводить начатый эксперимент до конца. Дети дают правильные ответы и делают выводы.<br><br>Дети правильно выполняют задание.<br><br>Умение выполнять движения в соответствии с текстом. Профилактика утомляемости. Узнают о том, что белый солнечный свет состоит |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | света (спектр) на бумаге. Перечисляют цвета радуги, вспоминают, после какого явления она появляется в природе. | из спектра цветов (радуги) и могут наблюдать это с помощью призмы.<br><br>Дают правильные ответы. |
| ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ (5 мин) | Я рада что все фокусы у нас получились. Как вы думаете, теперь мы сможем пойти к малышам и показать наши фокусы? А какой фокус вам понравился больше всех? Почему? (дети)<br>Мне, как главному фокуснику, очень понравилось с вами совершать чудесные испытания – наши фокусы, я очень рада, что вы такие дружные, любознательные, внимательные и заботливые! А еще любознательные и умеющие поделиться своими знаниями и опытом с малышами, друзьями. Как настоящим фокусникам я хочу подарить вам по сияющей звездочке, которая помогает нам искать чудеса в окружающем мире. | Предлагает поиграть в игру про деньги. | Дети отвечают на вопросы. | Дети правильно отвечают на вопросы. |
| ИТОГ | Ребята, вы очень хорошо справились со всеми опытами заданиями.<br>Молодцы! | Благодарит детей за работу<br>Подводит итог | | Умеют подводить итог. |
| РЕФЛЕКСИЯ | Собирает детей вокруг себя и подводит итоги:<br>*В какой роли мы сегодня побывали?*<br>*Какой опыт вам запомнился больше всего?* | Проводит рефлексию. | Отвечают на вопросы. | Умеют слушать ответы и мнения сверстников |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | *Что удивило вас больше: разноцветная башня, убегающее масло или пойманная радуга?*<br>Хвалит детей за старание, исследовательский дух и вручает шуточные медали «Юный ученый». | | | , проявляют доброжелательность. |
| ОТКРЫТЫЙ ВОПРОС | Где в реальной жизни (в природе или дома) мы можем увидеть что-то похожее на наши разноцветные слои жидкости?<br>Что сегодня вас удивило больше всего и о чем захотелось рассказать дома? | Задает вопросы. | Высказывают предположения. Делятся эмоциями. | Проявляют устойчивый интерес к исследовательской и экспериментальной деятельности. |

**Заключение**

Экспериментирование в детском саду — это не просто развлечение или «фокусы». Это ключ к детской любознательности. Когда ребёнок сам видит, как «тяжёлый» мёд не пускает на дно «лёгкое» масло, он совершает своё маленькое научное открытие.

Наша задача как педагогов — не дать готовый ответ, а разжечь этот огонёк детского интереса.

Спасибо за внимание! Буду рада, если вы используете эту идею в своей работе с детьми.

Воронкова Наталья Владимировна,
воспитатель муниципального автономного дошкольного
образовательного учреждения «Детский сад № 58 «Петушок»

# Формирование естественно-научных представлений у старших дошкольников в познавательно-исследовательской деятельности

Все мы знаем, что дошкольники — это природные исследователи. Им свойственно любопытство, стремление всё потрогать, попробовать и понять, «как это работает». В современных условиях, в рамках реализации ФОП ДО, формирование естественно-научных представлений через познавательно-исследовательскую деятельность приобретает особую значимость. Это не просто дань моде, а необходимость. Именно такой подход позволяет реализовать комплексное развитие ребенка, интегрируя познание мира, развитие речи, коммуникативные навыки и экологическое воспитание.

Активный процесс познания становится возможным только через непосредственное участие ребёнка в исследовательской работе.

В своей практике я столкнулась с тем, что традиционные методы не всегда дают желаемый результат. Поэтому мы с коллегами решили создать особую среду, где каждый ребёнок может стать настоящим исследователем.



Начну с опытов и экспериментов. Мы организовали целую систему познавательно-исследовательской деятельности. Например, в проекте «Огород на подоконнике» дети не просто наблюдают за ростом растений, а ведут настоящие научные дневники. Они сами выбирают семена, определяют оптимальные условия для роста, фиксируют изменения. Особенно интересно наблюдать, как ребята выдвигают гипотезы: «А что будет, если поливать растение сладкой водой?» или «Можно ли вырастить растение без почвы?»

В своей педагогической практике я особое внимание уделяю организации опытно-экспериментальной деятельности. Наблюдая за детьми, я заметила, что простое созерцание не приносит должного результата. Необходимо вовлекать ребенка в активный процесс познания.



Хочу рассказать о некоторых опытах, которые произвели особенно сильное впечатление на воспитанников. Например, исследование свойств воды через серию экспериментов:

- Опыт с прозрачностью: дети сравнивают чистую воду с окрашенной, делают выводы о свойствах прозрачности
- Текучесть воды: эксперименты с воронками разного размера, наблюдение за скоростью течения:

1. сравнение чистой и окрашенной воды
2. изучение влияния различных веществ на прозрачность
3. создание цветных растворов

- Растворимость веществ: исследование, какие материалы растворяются в воде

1. исследование растворения соли и сахара
2. изучение поведения песка и других материалов
3. создание домашних «коктейлей»

- Превращение состояний: наблюдение за замерзанием и таянием воды, испарением
- Капиллярный эффект: опыт с цветными чернилами и бумажными салфетками



Проект «Огород на подоконнике»

Особого внимания заслуживает наш долгосрочный проект, в рамках которого дети:

- самостоятельно выбирают семена для посадки
- определяют оптимальные условия для роста растений
- ведут научные дневники наблюдений
- формулируют и проверяют собственные гипотезы

Примеры детских гипотез:



- «Что произойдёт, если поливать растение сладкой водой?»
- «Возможно ли вырастить растение без почвы?»
- «Как влияет музыка на рост растений?»



Эксперименты с природными материалами

Работа с песком и глиной открывает перед детьми удивительный мир природных материалов:

- Влагоёмкость песка: сравнение сухого и мокрого песка
  1. Изучение влагоёмкости
  2. Эксперименты с сыпучестью
  3. Создание песочных часов
  4. Фильтрация воды через песок
- Сыпучесть материалов: эксперименты с воронками, песочными часами
- Пластичность глины: создание различных форм и их сохранение
  1. Исследование пластичности
  2. Создание различных форм
  3. Наблюдение за высыханием





4. Сравнение с другими материалами

• Фильтрация воды: создание простейших фильтров из песка и гравия.



Особого внимания заслуживает работа с природными материалами. Дети с огромным интересом изучают свойства песка и глины, проводят опыты по определению влагоемкости, наблюдают за процессами превращения.

В ходе экспериментов мы создаем проблемные ситуации, которые заставляют детей думать, искать решения. Например, вопрос о том, как сделать так, чтобы тяжелый предмет плавал, приводит к удивительным открытиям.

Важным открытием для меня стало создание **детской радиостудии.** Это не просто техническое новшество, а целый мир возможностей для развития детской речи и мышления. В нашей студии реализуются различные направления:



Как это работает? В нашей студии выходят в эфир различные рубрики:

«Научные новости» — дети рассказывают о том, что нового они узнали на прогулке или в уголке природы.

«Опыты в прямом эфире» — юный исследователь описывает ход эксперимента и его результат для слушателей (это учит детей выстраивать причинно-следственные связи и использовать научную лексику).

«Экологические передачи» — рассказы о природе, правилах поведения в лесу, о красоте родного края.

«Интервью с экспертами» — дети берут интервью у заведующей, медсестры, повара или родителей на научные темы (например, «Почему полезно есть кашу?» или «Как работает микроскоп?»).

«Прогнозы природных явлений» — наши юные метеорологи снимают показания с термометра, флюгера и делают прогноз погоды на завтра.




Радиостудия снимает у детей страх публичных выступлений, формирует медиаграмотность и заставляет их глубже погружаться в тему, чтобы рассказать о ней другим.

Организация работы

Процесс создания радиопередач включает несколько этапов:

1. Выбор темы и составление плана
2. Подготовка материалов и реквизита
3. Репетиции выступлений
4. Запись передачи
5. Монтаж и выпуск в эфир

Технические аспекты

Оборудование студии включает:

Микрофоны и звукозаписывающую аппаратуру

Телефон с программным обеспечением

Студийные наушники

Осветительное оборудование

Фон для записи

Методические особенности

В работе с детьми мы используем следующие подходы:

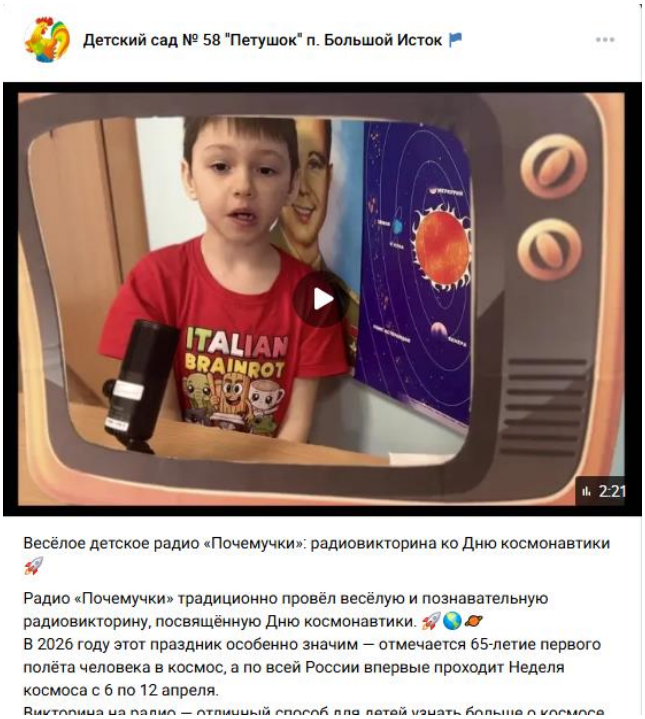
Индивидуальный подход к каждому ребенку (ведущий, режиссер, оператор)

Постепенное усложнение заданий

Создание ситуации успеха

Поддержка детской инициативы

Развитие творческого потенциала




Результаты работы превзошли наши ожидания. Дети стали более наблюдательными, научились формулировать гипотезы и делать выводы. Особенно радует, как развивается речь — ребята уверенно используют научную терминологию, не боятся публичных выступлений.

В планах на будущее — расширение тематики экспериментов, создание детско-родительских лабораторий, запуск онлайн-трансляций опытов. Мы также планируем записывать подкасты с детскими экспериментами и приглашать в студию специалистов из разных областей.

