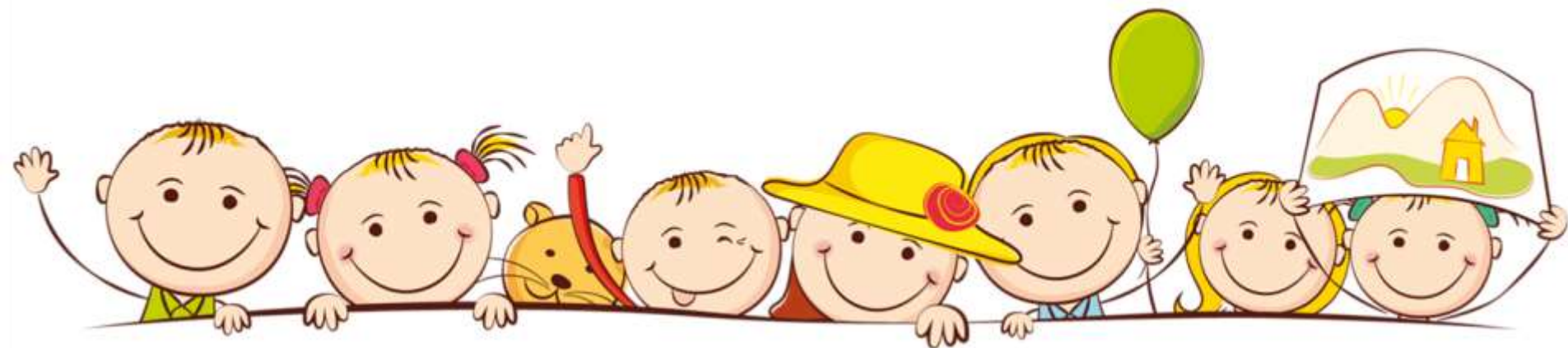


# Экспериментирование

Выполнила Агамалян Р.Р.



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

*Н.С. Лейтес*



На сегодняшний день модернизация российского образования требует пересмотра технологии обучения дошкольников, ориентируя педагогов на использование в своей деятельности более эффективных технологий, форм и методов, позволяющих строить педагогический процесс на основе развивающего обучения.

Одной из таких технологий является технология детского экспериментирования.

Воспитатели ДО, изучив методическую литературу, внедряют в своей работе с детьми такие методы, как детское экспериментирование, наблюдения за объектами живой и неживой природы, опыты, основной целью которых является развитие познавательно – исследовательской активности детей дошкольного возраста.



# Задачи в ходе организации детского экспериментирования

- Формировать представления о различных сторонах изучаемого объекта, его взаимоотношениях с другими объектами и средой обитания.
- Развивать поисково – познавательную деятельность детей как интеллектуально – личностное, творческое развитие.
- Поддерживать у детей инициативу, сообразительность, самостоятельность, оценочное и критическое отношение к миру.

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





## Содержание исследований предполагает формирование следующих представлений.

- **О мире животных и растений:** как звери живут зимой, летом; овощи, фрукты и т.д.; условия, необходимые для их роста и развития (свет, влага, тепло).
- О материалах:** глина, бумага, ткань, дерево, металл, пластмасса.
- О человеке:** мои помощники – глаза, нос, уши, рот.
- О природных явлениях:** времена года, явления погоды, объекты живой и неживой природы – вода, лёд, снег и т.д.
- О предметном мире:** посуда, мебель, игрушки, обувь, транспорт.
- О геометрических эталонах:** круг, прямоугольник, призма, ромб.



- В процессе экспериментирования идёт обогащение памяти ребёнка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения, классификации и обобщения.
- Необходимость давать отчёт об увиденном, формировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи.
- Следствием является не только ознакомление ребёнка с новыми фактами, но и накопление фонда умственных приёмов и операций, которые рассматриваются как умственные умения.



# Оборудование и материалы для организации развивающего уголка по экспериментированию

- **Приборы**
- Микроскоп, увеличительные стекла, чашечные весы, безмен, песочные часы, компасы, разнообразные магниты, бинокль и др.
- **Сосуды разной конфигурации и разного объема**
- Пластиковые банки, бутылочки, стаканы разной формы, величины, ковши, ведерки, миски, воронки, сито, лопатки, формочки и др.
- **Природные материалы**
- Камешки разного цвета и формы, глина, разная по составу земля, уголь, песок, птичьи перышки, ракушки, шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, листья, веточки, пух, мох, семена фруктов и овощей, сучки, спилы, опилки, древесная стружка, пластилин и др.
- **Бросовый материал**
- Кусочки кожи, поролона, меха, лоскутки ткани, пробки, проволока, деревянные, пластмассовые, металлические предметы, формы - вкладыши от наборов шоколадных конфет, трубочки для коктейля и др.
- **Технические материалы**
- Гайки, винты, болтики, гвозди и др.



- **Разные виды бумаги**
- Обычная альбомная и тетрадная, калька, наждачная, и др.
- **Красители**
- Акварельные краски, безопасные красители и др.
- **Медицинские материалы**
- Пипетки, колбы, шпатели, деревянные палочки, вата, воронки, шприцы (пластмассовые без игл), марля, мерные ложки, резиновые груши разного объема и др.
- **Прочие материалы**
- Зеркала, воздушные шары, зубочистки, растительное масло, мука, соль, стеки, ученические линейки, таз, спички и спичечные коробки, нитки, пуговицы и др.
- **Дополнительное оборудование**
- Оборудование для ухода за растениями.
- Модели, схемы.
- Календари природы и погоды.
- Иллюстрированный материал.
- Дневники наблюдений за посадками.
- Пооперационные карты посадок.
- Игровой материал, дидактические игры по экологии.
- Справочники, энциклопедии.
- Контейнеры для сыпучих и мелких предметов.
- Детские халаты, клеенчатые передники.

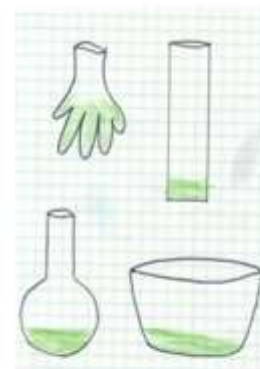


Рисунок опыта  
«Вода принимает форму сосуда»

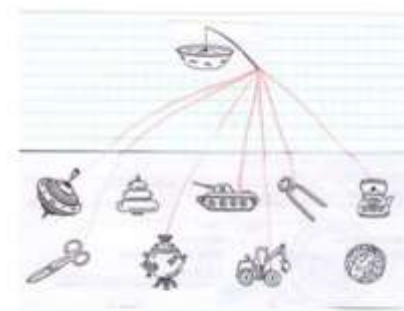


Рисунок опыта  
«Ловись, рыбка»

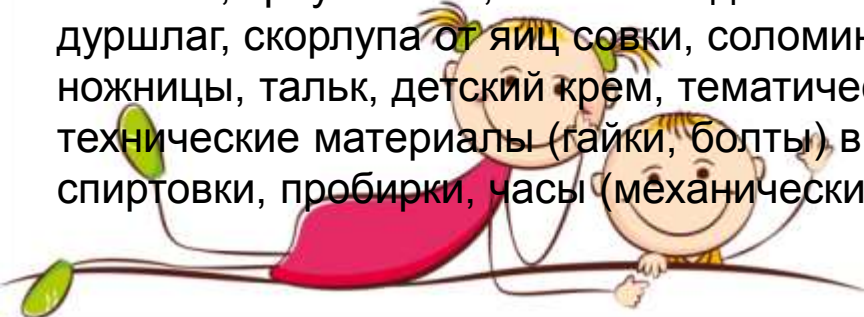




# Материал для организации опытов и экспериментов

## Старший возраст

Банки, бутылки, крышки разных размеров, бросовый материал (кожа, поролон, пенопласт, коробки, фантики, лоскутки), бумага для записей, зарисовок, карандаши, фломастеры, ведра, тазы, ванночки, весы, взбивалка, деревянная лопатка, шпатели, галька, гравий, губки, деревянные предметы (палочки, бруски, дощечки), дневники наблюдений за посадками, иллюстрированный материал, календари (отрывные, перекидные, природные, погодные), карта мира, картотека опытов, клеенчатые фартуки, нарукавники, щетка, совок коллекции различного содержания, кораблики, крупы, литература (справочники, энциклопедии, атласы), магниты, мелкие игрушки для обыгрывания, мерные ложки, монеты, железные предметы, настольно - печатные игры, палочки от мороженого, пипетки с закругленными концами, пластиковые одноразовые шприцы без игл, пищевые красители, растворимые продукты, пластилин, стеки, половинки мыльниц, формы для изготовления льда, контейнер для яиц, пластиковые упаковки от конфет, пооперационные карты опытов, природный материал (емкости с землей, глиной, песком, водой), прихватки, пинцеты с закругленными концами, пробки, пуговицы, прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и объема (стаканы, ковшики, миски, бутылочки), резиновые груши разного объема, резиновые и пластиковые перчатки, резиновые и пластиковые трубочки, соломка для коктейля, рулетка, портновский метр, линейка, треугольник, свеча в подсвечнике, сита и воронки разного размера и объема, дуршлаг, скорлупа от яиц, соломинки, трубочки, соль, сахар, стиплер, дырокол, ножницы, тальк, детский крем, тематические материалы (транспорт, океан, лес), терка, технические материалы (гайки, болты) в контейнере, увеличительные стекла, микроскоп, спиртовки, пробирки, часы (механические, песочные, капельные, водные) и др.



- Структура проведения игры- экспериментирования:
  - постановка, формулирование проблемы (познавательной задачи);
  - выдвижение предположений, отбор способов проверки, выдвинутых детьми;
  - проверка гипотез;
  - подведение итогов, вывод;
  - фиксация результатов;
  - вопросы детей.

**Для положительной мотивации деятельности дошкольников используют различные стимулы:**

- внешние стимулы (новизна, необычность объекта), тайна, сюрприз;
- мотив помощи;
- познавательный мотив (почему так?), ситуация выбора.



# Познавательный мотив

- Как выглядит микроб?
- Отчего бывает туман, ветер?
- С помощью чего издается звук в магнитофоне?
- Почему очищенный картофель без воды чернеет?
- Почему яблоко очищенное темнеет?
- Почему язык, после того как съешь чернику, темнеет?





# Взаимодействие с родителями

Для родителей воспитанников создаются альбомы

«Наши рассуждалки» (рассуждения детей на различные темы).

Фотоальбом (фотографии детей с участием в различных опытах-экспериментах).

Занятие-игра (дети демонстрируют свое умение думать, рассуждать, быть самостоятельными и инициативными).





## Реализация идеи экспериментирования опирается на следующие принципы педагогической деятельности педагога:



- опора на субъектный опыт дошкольников, который используется в качестве одного из источников обучения;
- актуализация результатов обучения, предполагающая применение на практике приобретенных знаний, умений и навыков;
- индивидуализация и дифференциация обучения предполагает учет индивидуальных особенностей, интересов и возможностей группы в целом, групп и каждого ребенка в отдельности;
- системность обучения, предполагающая соблюдение взаимного соответствия целей, содержания, форм, методов, средств обучения и оценивая результатов, а также создание целостности знаний об окружающем мире;
- организация совместной работы педагога и детей, предполагающая планирование, реализацию и оценивание процесса и результата обучения;
- креативность обучения, предполагающая реализацию творческих возможностей педагога и детей.



Следует отметить, что результативность будет зависеть не столько от педагогических технологий, сколько от личности, профессионализма педагога, его развития инициативы и творчества, от его стремления овладеть достижениями педагогических наук, освоить идеи инновационного опыта.



# Спасибо за внимание

