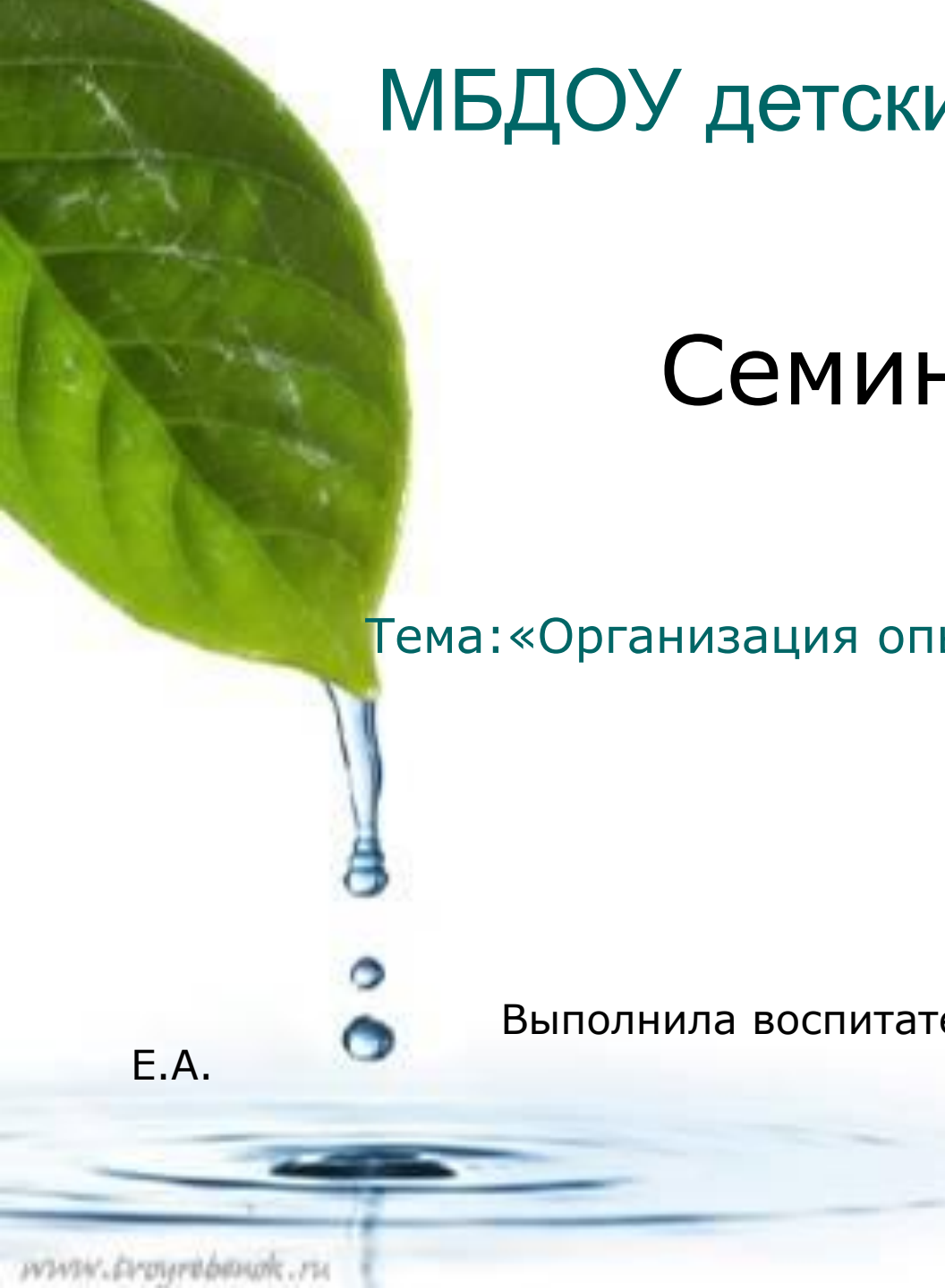




МБДОУ детский сад 411

Семинар

Тема: «Организация опытов в уголке природы»

Е.А.

Выполнила воспитатель старшей группы: Панькова



«Расскажи – и я забуду,
покажи – и я запомню,
дай попробовать и я пойму»
(народная китайская мудрость)

Внедрение исследовательского метода в процесс интеллектуально-познавательного развития детей определяет необходимость использования такого приема, как **проведение опытов**.

Опыт - совокупность знаний и практически усвоенных навыков, умений. Воспроизведение какого-н. явления экспериментальным путём, создание чего-н. нового в определённых условиях с целью исследования, испытания.(толковый словарь Ожегова)

Значение опытов

1) опытническая деятельность предполагает активное познание ребенком окружающей действительности, тех закономерностей, которые ей присущи.

2) опыты способствуют не только поддержанию, но и в значительной мере оказывают воздействие на развитие познавательной активности, любознательности детей, их познавательных интересов.

В процессе проведения опытов, раскрывая причины тех или иных явлений, дети подводятся к суждениям, умозаключениям, что способствует развитию их мыслительных процессов и операций.

По сравнению с простыми наблюдениями опыт является более сложной формой изучения природы, так как он предполагает:

- в искусственных условиях вне непосредственного общения с природой воспроизведение явлений природы, определение особенностей объектов

- создание специально подготовленных условий для его проведения

- формирование умения соотносить наблюдаемые в опыте явления и процессы с тем, что происходит в природных условиях, делать выводы и обобщения.

- Опыты хорошо использовать не только для усвоения нового материала,
но и в процессе повторения и закрепления полученных знаний, задавая детям вопросы, ответ на которые надо доказать опытом. Например, «Как ты можешь доказать, что для жизни растениям нужна вода, тепло, свет?»

Этапы обучения детей опытнической деятельности

цель постановки опыта

план проведения опыта

способ фиксации
результатов

Важным требованием к демонстрации опыта является подготовка необходимого оборудования, его установка таким образом, чтобы каждый ребенок мог наблюдать за действием взрослого.



При постановке опытов все многообразие вопросов, в общем, сводится к следующим:

- какое явление мы изучаем посредством опыта?

- какое оборудование мы используем для опыта?

- как протекает наблюдаемое явление?

- почему это произошло?

когда и где мы наблюдали в жизни,
в природе это явление?

Правила проведения экспериментов:

1 Четкость формулировки целей и задач эксперимента.

2 Предоставление детям максимальной самостоятельности и активности при разрешении проблемной ситуации.

3 Для осознания результатов опытов каждым ребенком опыт необходимо повторить дважды..

4 «Не навреди».запрещаются эксперименты, наносящие вред растениям, животным и человеку.

5 Если для проведения наблюдений и экспериментов животное забирается из природы,то его пребывания в неволе сократить до разумного предела и после окончания вернуть на то место, откуда оно было взято .

6 Уделять большое внимание соблюдению правил безопасности, усилить контроль за поведением ребенка.

7 Недопустимы эксперименты, в которых создается реальная угроза жизни и здоровью детей - работа на высоте, использование удобрений и ядохимикатов, прямой контакт с ядовитыми растениями и грибами и т.п..

8 Особое внимание необходимо уделять вопросам гигиены ребёнка

9 непредусмотренный результат не является неправильным

Виды опытов:

опыты с предметами

неживой природы

(песок, вода, глина, магнит и др.)

опыты с растениями

*(направлены на выяснение свойств растений как живого организма
питание, дыхание, движение и др)*

ОПЫТЫ С ЖИВОТНЫМИ

*(направлены на выяснение специфики действия органов чувств - чем питается,
хорошо ли слышит, защита).*

Структура эксперимента

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

Основным оборудованием в уголке
экспериментирования являются:

Приборы помощники



Природный материал



Бросовый материал



При организации опытов используются проблемные ситуации на различные темы:

Как из воды сделать значок?»

(Вода может быть в виде жидкости, пара, льда; для этого необходима определенная температура.)

«Почему стучит крышка у чайника?», «Как увидеть пар?»

(Вода испаряется и ее становится меньше.)

«Волшебный гвоздик».

(Магнит, свойства магнита - притягивает, намагничивает другой железный предмет. Почему магнит отталкивает? Стороны света, действие компаса.)

«Как сделать из мухи слона?»

(Увеличительное стекло.)

«Бывает ли непрозрачное стекло?»

(Цветное стекло. Зачем нужны солнечные очки.)

Детское экспериментирование будет иметь большой развивающий эффект, если оно осуществляется коллективно (не менее трех человек, но, желательно, не более семи).

Первый этап.

(Подготовка детей к экспериментированию.)

На этом этапе уточняются представления детей о свойствах, качествах материалов, дети включаются в преобразование проблемных ситуаций, стимулируется их интерес к самостоятельному экспериментированию. Они осваивают действия по измерению, переливанию, преобразованию различных материалов и веществ (вода, глина, песок и т.д.).

Дети практически осваивают способы измерения различными емкостями (банками, бутылками, мерными кружками и др.), знакомятся с приборами, которые могут им понадобиться в процессе экспериментирования (термометр, весы, зеркало и др.).

2. Второй этап (основной).

(Совместное со взрослым и самостоятельное экспериментирование.)

На этом этапе осуществляется практическое освоение детьми свойств и качеств различных материалов, дети активно участвуют в исследовании и преобразовании различных проблемных ситуаций, знакомятся со способами фиксации полученных результатов.

Взрослый предлагает детям проблемную ситуацию, ставит цель, совместно с ними определяет этапы работы, делает выводы. В ходе деятельности он учит детей выделять последовательность действий, отражать их в речи (Что мы делали? Что мы получили? Почему?), фиксирует предположения детей, помогает им схематически отразить ход и результаты опыта. Предположения и результаты эксперимента сравнивают, делают выводы (О чем мы думали? Что получилось? Почему?).

Правила работы для детей

С водой:

Коль с водой имеем дело,
Рукава засучим смело.
Пролил воду — не беда:
Тряпка под рукой всегда.
Фартук — друг: он нам
помог,
И никто здесь не промок.

С песком:

Если сыплешь ты песок —
Рядом веник и совок.

Со стеклом:

Со стеклом будь осторожен
Ведь оно разбиться может.
А разбилось — не беда,
Есть ведь верные друзья:
Шустрый веник, брат-совок
И для мусора бачок —
Вмиг осколки соберут,
Наши руки сберегут.

По окончании работы:

Ты работу завершил?
Все на место положил?



То, что я услышал, я забыл.

То, что я увидел, я помню.

То, что я сделал, я знаю!

Конфуций