

Методическая разработка по формированию исследовательских умений детей старшего дошкольного возраста по теме: «Невидимка-воздух»

Воспитатель МБДОУ №70 «Дюймовочка»
Шалагина Лариса Александровна

В нашем детском саду разработана и успешно выполняется **инновационная программа** по патриотическому воспитанию "**Наш звездный дом**". Реализуя цели этой программы, мы формируем у детей познавательный интерес к нашей планете Земля, базовые представления о космосе, приобщаем детей к наследию космической отрасли.

В рамках данной программы я разработала и реализовала несколько проектов. Один из проектов называется "**Невидимка - воздух**", часть которого я предлагаю Вашему вниманию.

НЕВИДИМКА - ВОЗДУХ

Цель: - познакомить детей с понятием «воздух» и его свойствами;

- развивать наблюдательность, логическое мышление, исследовательские умения;
- воспитывать доброжелательность, умение работать в коллективе, умение выслушивать мнение товарища, не перебивая его.

Ход занятия:

1.Игра -эксперимент «Что есть внутри нас?»

Задача: уточнить знания детей о том, что есть внутри тела человека и о наличии в нём воздуха.

Внимание детей обращается к книге «Моя первая книга о человеке»:

- Мы с вами не раз рассматривали эту книгу и теперь я хочу у вас спросить:
- что есть внутри нас?
- а воздух есть внутри нас?
- Попробуйте подышать на ладонь.
- что вы чувствуете? (струи воздуха)
- струя воздуха выходит из вашего рта и холодит ладонь.
- Детям предлагается подуть на лёгкие предметы (на вертушки, подвешенных над окном птиц, которые используются для дыхательной гимнастики).
- что наблюдаете? (они двигаются, качаются, кружатся, летят...)
- Струя воздуха достигает птиц и заставляет их двигаться.
- А давайте попробуем пропустить струю воздуха через соломинку в воду. Что произойдёт?

ВЫВОД: внутри нас есть ещё и воздух.

- А откуда воздух появился внутри нас?

- Мы его вдыхаем и выдыхаем.



2. Дидактическая игра «Что в пакете?»

Задача: обнаружить воздух в окружающем пространстве.

- А в пакете есть воздух?

Одному из детей предлагается наполнить пакет деталями конструктора ЛЕГО.

Остальные дети рассматривают пустые полиэтиленовые пакеты, заглядывают в них, опускают внутрь руку, затем надувают их, крепко зажав в кулачок верхнюю часть пакета.

- Что получилось?

- Что так раздуло пакет, ведь в нём ничего не было?

ВЫВОД: в пакете есть воздух!

- А в этом стакане есть воздух? (показываю пустой стакан).

- Давайте попробуем это доказать.

- Проходите в нашу лабораторию.



3. Фокус с салфеткой.

Задача: обнаружить воздух в пустом стакане.

Опыт проводит один из детей:

- Берем салфетку, мнем её и прикрепляем пластилином ко дну стакана. Перевернув стакан вверх дном, опускаем его в таз с водой.

- Есть ли вода в стакане?

- Если вода набралась в стакан, то какой должна быть салфетка? (мокрой). Проверяем. Она сухая! Значит, воды в стакане не было?! Почему? Ей что-то мешает в него войти?

- Да, это воздух, который ранее был там.

Проводим опыт повторно, но теперь опускаем стакан в воду, наклонив его. На поверхности воды появляются пузырьки воздуха и салфетка намокает.



- Теперь воздух вышел из стакана, и в него набралась вода.

4.Опыты с поролоновой губкой, воронкой и шариком.

Задача: продолжать обнаруживать воздух.

Детям предлагается погрузить поролоновую губку в воду.

- Что наблюдаете? Что это за пузырьки?

- Это выходит воздух из поролоновой губки!

Затем детям предлагается надеть воздушный шарик на носик воронки и опустить воронку в воду, не наклоняя ее.

- Что наблюдаете? Почему шарик поднялся и надулся?

- Его надул воздух, который ранее был в воронке. По мере погружения воронки вода выталкивала воздух вверх и он "перебрался" в шарик.

ВЫВОД: воздух есть везде, везде вокруг нас!



- Но почему мы его не видим? Ответ: **воздух - невидимка.**

Наши глаза не способны его увидеть.

- И всё-таки воздух увидеть можно! Для этого достаточно в ясный солнечный день поднять голову вверх. Голубая чаша, словно опрокинутая над нашей головой - это и есть воздух, окружающий Землю.

- А можно ли воздух услышать?

5. Дыхательное упражнение с шариком.

Задача: услышать голос воздуха.

Детям предлагается надуть шарик, затем растянуть его горлышко так, чтобы образовалось узенькое отверстие.

- Что происходит? Что слышите? Почему?

- Мы с вами не раз слышали «голос воздуха». Например, когда ехали на велосипеде или бежали так быстро, что воздух свистел у вас в ушах.



6. Игра - упражнение «Ветерок».

Задача: обнаружить воздух вокруг себя, почувствовать его движение.

- Детям предлагается помахать картонкой возле лица.

- Что чувствуете?

- От вашего движения окружающий воздух качнулся, колыхнулся, и вы словно бы услышали его голос: «Я есть! Я здесь! Я вокруг тебя!».

- А в природе движение воздуха называют ВЕТРОМ.

- Двигается воздух-ветер и гонит по небу лёгкие облака, или нежно шелестит листочками деревьев.

- А тот ветер, что шумит в непогоду у нас за окном? Его ведь и в самом деле можно назвать песней невидимки?!

7. Игровое упражнение «Чей кораблик быстрее?»

Задача: установить зависимость между силой выдоха и силой появившейся воздушной струи (ветерка).

- Но ведь и мы с вами тоже умеем создавать ветерок, набирая полную грудь воздуха, а затем с силой выпуская его струёй изо рта.

Детям предлагается взять кораблики, которые они мастерили дома с родителями.

Игры - соревнования с водой: «Чей кораблик быстрее доберётся до противоположного берега?».



Далее с детьми проводится беседа о воздухе:

Задача: формировать представления детей о воздушном океане.

Вопросы к детям:

- Как вы думаете, где воздуха больше: в нашей группе или на участке?

- Для чего нужно проветривать группу?

- Где воздух чище: в лесу или на городских улицах?

- Что по вашему мнению загрязняет воздух в городе?

- Что нужно делать для того, чтобы воздух загрязнялся меньше?

- Что мы с вами можем для этого сделать?

- Говорят, что полезно дышать зимним морозным воздухом. Как вы думаете, почему?

- Альпинисты говорят, что чем выше они поднимаются в горы, тем труднее им становится дышать. Как вы можете это объяснить?

Итогом бесед с детьми о воздухе, о проблемах загрязнения окружающей среды, стал выпуск плакатов на экологическую тематику.



