

Картотека опытов по теме «Воздух» для детей 2 младшей группы

«Что в пакете? »

Цель.

- познакомить детей с воздухом и его свойствами (прозрачный, невидимый, легкий) ;
- обогащать словарь детей: воздух, легкий, невидимый;
- воспитывать внимательность и наблюдательность;
- закреплять умение следовать указаниям взрослого.

Материалы и оборудование.

Полиэтиленовые пакеты по количеству детей.

Образовательные области. Познание, Коммуникация.

Предварительная работа. Наблюдения за ветром на прогулке, игры с султанчиками.

Ход.

Дети рассматривают пустые полиэтиленовые пакеты. Педагог спрашивает, что находится в пакете. Отвернувшись от детей, педагог набирает в один из пакетов воздух и закручивает открытый конец так, чтобы пакет стал упругим. Затем показывает наполненный воздухом закрытый пакет и вновь спрашивает, что в пакете. Открывает пакет и показывает, что ничего в нем нет. Взрослый обращает внимание на то, что, когда открывали пакет, тот перестал быть упругим, и объясняет, что в нем был воздух. Спрашивает, почему кажется, что пакет пустой (воздух прозрачный, невидимый, легкий) .

Дети наполняют воздухом свои пакеты, закручивают их, развивая мелкую моторику. Дети делают вывод (совместно с воспитателем) о том, что везде вокруг нас находится воздух. Он прозрачный, невидимый, легкий.

«Надувание мыльных пузырей».

Цель.

- познакомить детей с тем, что при попадании воздуха в каплю мыльной воды образуется пузырь;

- закреплять знания детей о воздухе;

- продолжать воспитывать внимательность .

Материалы и оборудование.

Тарелка (поднос, стеклянная воронка, соломинка, палочки с колечками на конце. Мыльный раствор в емкости (не использовать туалетное мыло) объемом 0, 5 стакана, предмет (например, цветок) .

Образовательные области. Познание, Коммуникация.

Предварительная работа. Игры с мыльными пузырями, наполнение пакета воздухом.

Ход.

Педагог наливает в тарелку или на поднос мыльный раствор, кладет в середину тарелки предмет и накрывает его стеклянной воронкой. Затем дует в трубочку воронки и, после того как образуется мыльный пузырь, наклоняет воронку и освобождает из-под нее пузырь. На тарелке должен остаться предмет под мыльным колпаком (можно при помощи соломинки вдуть в большой пузырь несколько маленьких пузырьков). Педагог объясняет, как получается мыльный пузырь, предлагает детям надуть мыльные пузыри. Все вместе рассматривают и обсуждают: почему увеличился пузырь, откуда взялся воздух, почему одни пузыри маленькие, а другие большие.

Дети познакомились с происхождением мыльных пузырей и научились пускать их.

Вместе с педагогом дети делают вывод о том, что мыльные пузыри получаются из мыльного раствора и воздуха путем надувания. Пузырь увеличивается в размере, когда туда проникает воздух. При надувании мыльных пузырей мы выдыхаем воздух из себя. Пузыри получаются разного размера из-за разного количества воздуха в них.

«Игры с соломинкой»

Цель.

- познакомить детей с тем, что внутри человека есть воздух и обнаружить его;

- обогащать активный словарь детей: трубочки, дуть, отверстие;

- продолжать воспитывать интерес к опытнической деятельности.

Материалы и оборудование.

Трубочки для коктейля (или от чупа-чупс, емкость с водой).

Образовательные области. Познание, Коммуникация.

Предварительная работа.

Игры с султанчиками, беседы о воздухе.

Ход.

Дети рассматривают трубочки, отверстия в них и выясняют, для чего нужны отверстия (сквозь них что-нибудь вдувают и выдувают). Взрослый предлагает детям подуть в трубочку, подставив ладошку под струю воздуха, а затем спрашивает, что они почувствовали, когда дули, откуда появился ветерок (выдохнули воздух, который перед этим вдохнули). Взрослый рассказывает, что воздух нужен человеку для дыхания, что он попадает внутрь человека при вдохе через нос или рот, что его можно не только почувствовать, но и увидеть. Для этого нужно подуть в трубочку, конец которой опущен в воду. Спрашивает, что увидели дети, откуда появились пузырьки и куда исчезли (это из трубочки выходит воздух; он легкий,

поднимается через трубочку вверх; когда весь выйдет, пузырьки тоже перестанут выходить) .

«Игры с воздушным шариком и соломинкой»

Цель.

- продолжать знакомить детей с тем, что внутри человека есть воздух и обнаружить его;

- обогащать активный словарь детей: упругий, мягкий, надуть;

- закреплять знания детей о свойствах воздуха.

Материалы и оборудование.

Два воздушных шара (один надут слабо — мягкий, другой надут сильно — упругий, воздушные шарики, емкости с водой — для каждого ребенка.

Образовательные области. Познание, Коммуникация.

Предварительная работа.

Игры с соломинкой, выдувание пузырей через жидкость, игры с воздушными шарами, беседа о свойствах воздуха.

Ход.

Педагог вместе с детьми рассматривает два воздушных шара. Дети играют с обоими шарами и выясняют, с каким удобнее играть и почему (с тем, который больше надут, так как он легко отбивается, летает, плавно опускается и т. д). обсуждают причину различия в свойствах: один упругий, потому что сильно надут, а другой — мягкий, потому что надут слабо. Педагог предлагает детям подумать, что нужно сделать с мягким шариком, чтобы с ним тоже хорошо было играть (побольше надуть) ; что находится внутри шарика (воздух) ; откуда берется воздух (его выдыхают) .

Педагог показывает, как человек вдыхает и выдыхает воздух, подставив руку под струю воздуха. Выясняет, откуда берется воздух внутри человека (его выдыхают) .

Мягкий шарик надувают, чтобы он стал упругим, опускают отверстием в воду, чтобы увидеть, как сдувается шарик и выходит через пузырьки воздух. Дети повторяют опыт самостоятельно.

С помощью воспитателя дети делают вывод о том, что внутри человека есть воздух, который он вдыхает извне и постепенно выдыхает. Внутри надутого воздушного шарика тоже есть воздух, который туда попал при выдохе человека. Чем больше воздуха в шарике, тем он более упругий.