

# ОПЫТЫ С ВОЗДУХОМ

## Опыт «Что в пакете»

**Цель:** познакомить детей с воздухом и его свойствами (прозрачный, легкий, невидимый)

**Материал:** полиэтиленовые пакеты по количеству детей или воздушные шары (прозрачные)

### Описание:

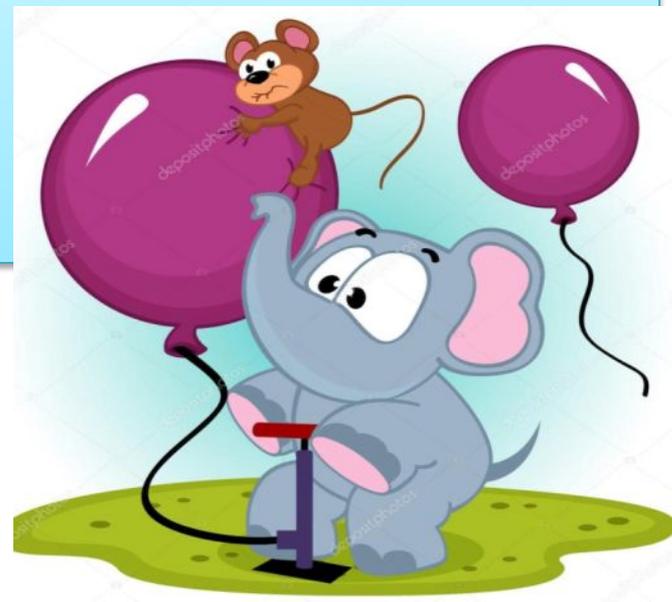
Дети рассматривают пустые пакеты. Педагог спрашивает, что находится в пакете. Педагог незаметно надувает один пакет. Вновь спрашивает детей то в пакете.

Предлагает надуть мешочки посмотреть виден ли воздух? Можно ли посмотреть через мешочек с воздухом?

Затем педагог кидает свой пакет и спрашивает как кажется он легкий или тяжелый?

**Вывод:** воздух везде вокруг нас.

Он прозрачный, невидимый, легкий.



## Опыт «Невидимка»

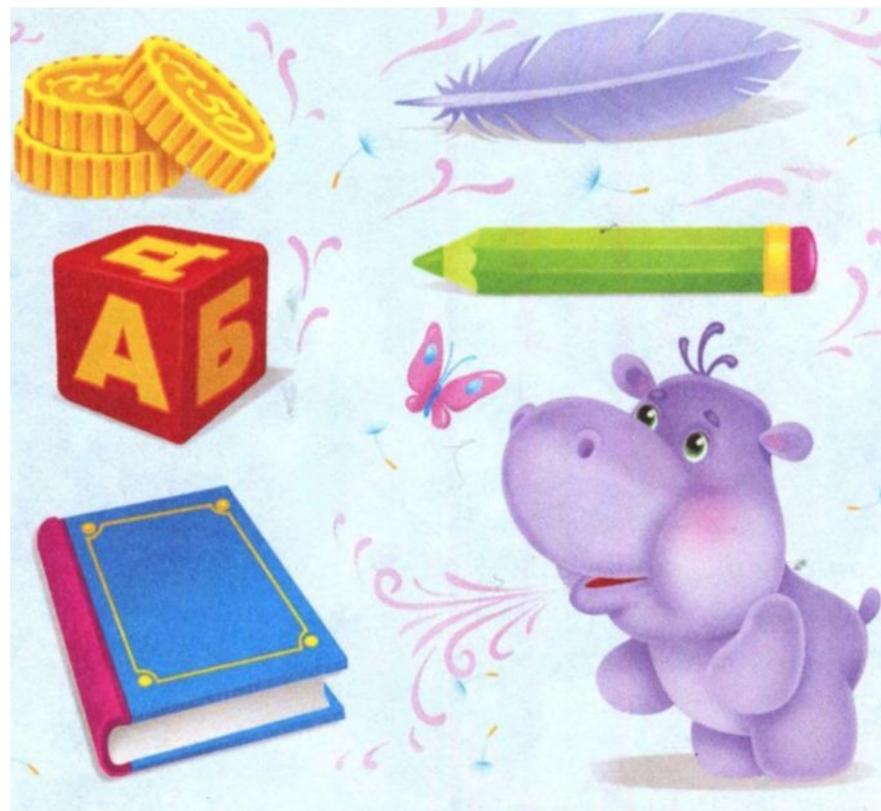
**Цель:** убедиться в том, что с помощью воздуха можно двигать предметы

**Материал:** монеты, перышко, карандаш, кубик, книгу.

### Описание:

Детям дается задание, передвинуть предметы без рук. Как это возможно. Педагог предлагает проверить какие предметы могут передвигаться с помощью воздуха. Детям предлагается подумать почему одни предметы могут передвигаться от воздуха, а другие нет.

**Вывод:** подвести к тому что с помощью воздуха можно двигать предметы.



## Опыт «друзья воздуха»

**Цель:** исследовать падение различных предметов в воздухе.

**Материал:** три тетрадных листа (один смятый), монета, цветные карандаши, два вырезанных из бумаги круга, совпадающих по размеру с монетой.

### Описание:

Педагог предлагает детям взять два предмета и посмотреть как они будут падать.

Затем детям предлагается сравнить какой из предметов упал быстрее. Подумать почему так случилось.

Если дети затрудняются предложить описать предметы, какой лист упал быстрее почему?

**Вывод:** предметы не пропускающие воздух падают быстрее, а предметы которые дружат с воздухом падают медленнее.



## **Опыт «чувствуешь воздух?»**

**Цель:** ощутить давление воздуха при помощи веера.

**Материал:** веера или бумага сложенная гармошкой.

### **Описание:**

Дети как можно почувствовать воздух?

Когда дует ветер, при беге, с помощью веера.

Предложить детям подуть на себя с помощью веера.

**Вывод:** при помощи веера создается сильный поток воздуха (ветра)



## Опыт «Воздушный шар»

**Цель:** Исследовать давление воздуха

### Описание:

Предложить детям надуть воздушный шар. Что находится у него внутри? Надувая шар, обрати внимание, как воздух изнутри давит на его стенки, а второй шар заполним водой при помощи воронки.

Сравните шары.

**Вывод:** вода тяжелая стремится вниз, а шарик с воздухом легкий и стремится вверх.

**Материал:** воздушные шары, воронку, стакан с водой, простой карандаш.



## Опыт «Мыльные пузыри»

**Цель:** познакомить детей с тем, что при попадании воздуха в каплю мыльной воды образуется пузырь.

**Материал:** тарелка, мыльный раствор, воронка,

### Описание:

Педагог наливает в тарелку или на поднос мыльный раствор, кладет в середину предмет и накрывает его воронкой. Затем дует в трубочку воронки и после того как образуется мыльный пузырь, наклоняет воронку и освобождает из под нее пузырь. На тарелке остается предмет под мыльным колпаком.

**Вывод:** мыльные пузыри получаются из мыльного раствора и воздуха путем надувания.



## **Опыт «игры с воздушным шариком и соломинкой»**

**Цель:** продолжать знакомить детей с тем что внутри человека есть воздух и обнаружить его.

### **Описание:**

Рассматривают два шара один надут слабо – мягкий, а другой сильно упругий. Дети играют с шарами выясняют каким удобнее играть. Предлагается подумать что сделать что мягкий шарик нужно надуть.

Педагог объясняет что внутри человека воздух, подставив руку под струю воздуха ( с помощью соломинки).

Выясняет откуда берется воздух внутри человека. Мягкий шарик надувают.

**Вывод:** внутри человека воздух. Внутри надутого шарика тоже есть воздух, который попал туда при выдохе человека.

**Материал:** два воздушных шара, соломинка



## Опыт «Воздух»

**Цель:** исследовать давление воздуха в мяче.

**Материал:** сдутый мяч, слабо надутый мяч, хорошо надутый мяч, простой карандаш.

## Описание:

Что находится внутри мяча?

Воздух давит на мяч изнутри, как человек невидимка. Бьет его и подпрыгивает.

Какой мяч более упругий? Потому что в нем много воздуха.

