

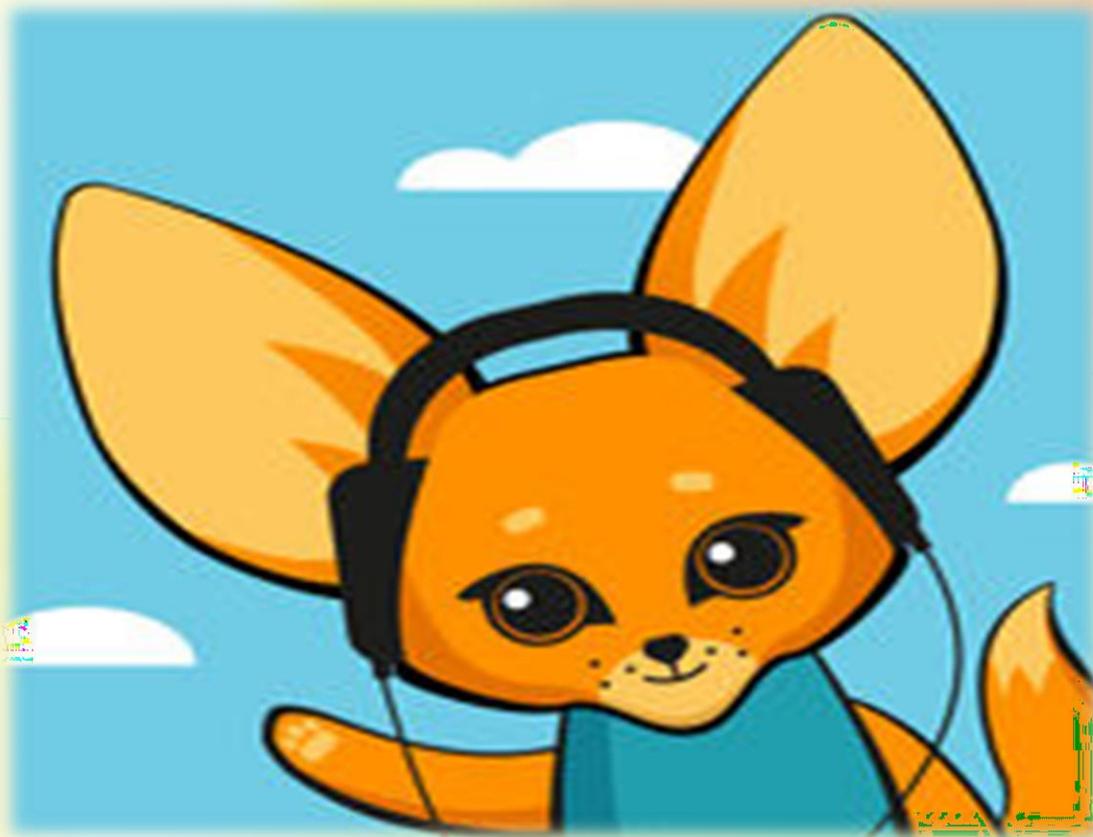
# Картотека

## Игры-эксперименты на логопедических занятиях

МАДОУ Колокольчик  
Учитель-логопед:  
Михайловская Ольга Андреевна  
г. Когалым, 2021 г.



# Игры на развитие слухового восприятия



# «Почему все звучит?»

**Цель:** Подвести к пониманию причин возникновения звука: колебание предметов.

**Материалы и оборудование:** стакан, резинка для банкнот.

**Ход эксперимента:**

Взрослый предлагает выяснить, почему предмет начинает звучать.

Надеваем резинку на стакан так, чтобы она прошла через дно и верхнюю часть стакана, образовав струну. Фиксируем резинку на стакане пальцами. Подносим дно стакана к уху. Играем на полученной «струне».

**Что получилось?**

Слышен громкий звук от резинки.

**Почему так произошло?**

Звук будет издавать любой предмет, который начнет колыхаться, т.е. совершать колебания. Мы услышим звук, только если он сможет попасть к нам в ухо. Через стенки стакана звук от резинки попадает сразу в ухо, мы хорошо его слышим.

**Игра «Шумящие коробочки»**

**Цель:** учить детей определять на слух, что звучит, находить пару.

**Материалы и оборудование:** коробочки, контейнеры из-под киндер-сюрприза, горох, косточки, семена и т.д.

**Методика проведения:** составить парные коробочки с одинаковым «шумом». В контейнеры из-под киндер-сюрпризов насыпать разные предметы (горох, косточки, семена льна, песок и т.д.). Взрослый предлагает детям найти одинаковые по звучанию коробочки.

# «Можно ли увидеть звук?»

**Цель:** Дать понятие, как распространяются звуковые волны.

**Материалы и оборудование:** пластиковая бутылка, пищевая пленка, резинка, свеча.

**Ход эксперимента:**

Звук можно не только услышать, но и увидеть.

Срежем у пластиковой бутылки дно и на это место натянем кусок пищевой пленки, очень плотно прижав ее и закрепив резинкой. Зажжем свечу. Придвинем горлышко бутылки к свече на расстояние 3 см.

Попробуйте кончиками пальцев резко стукнуть по натянутой пленке. СВЕЧА ПОГАСНЕТ! И так будет происходить всякий раз, как только вы будете стучать по пленке.

**Вывод:** внутри бутылки возле пленки находится воздух и как только мы ударяем по пленке, происходит сотрясение маленьких частиц воздуха. Дрожащие частички бегут вперед и передают свое волнение другим частичкам. Эти звуковые колебания проходят через всю бутылку и своим «дрожанием» гасят пламя.

## «Откуда берется голос?»

**Цель:** Подвести к пониманию причин возникновения звуков речи, дать понятие об охране органов речи.

**Материалы и оборудование:** линейка с натянутой тонкой нитью, схема строения органов речи.

**Ход эксперимента:** Взрослый предлагает детям «пошептаться»- сказать друг другу «по секрету» разные слова шепотом. Повторить эти слова так, чтобы их услышали все. Выяснить, что для этого сделали (сказали громким голосом); откуда выходили громкие звуки (из горлышка). Подносят руку к горлышку, произносят разные слова то шепотом, то очень громко, то тише и выясняют, что почувствовали рукой, когда громко говорили (в горлышке что-то дрожит); когда говорили шепотом (дрожания нет). Взрослый рассказывает о голосовых связках, об охране органов речи (голосовые связки сравниваются с натянутыми ниточками: для того, чтобы сказать слово, надо, чтобы «ниточки» тихонько задрожали). Далее проводят опыт с натянутой на линейку тонкой нитью: извлекают из нее тихий звук, подергивая нить. Выясняют, что надо сделать, чтобы звук был громче (дернуть посильнее-звук усилится).

**Вывод:** взрослый объясняет также, что при громком разговоре, крике наши голосовые связки дрожат очень сильно, устают, их можно повредить (если дернуть сильно за нить, она порвется). Дети уточняют, что разговаривая спокойно, без крика, человек бережет голосовые связки.

# «Зачем зайцу длинные уши?»

**Цель:** Дать понятие причины усиления звука.

**Материалы и оборудование:** Два плотных листа бумаги А-4, ширма, газета, полиэтиленовый пакет, бубен, колокольчик, свисток.

**Ход эксперимента:**

Послушай звуки и угадайте что «шумит». Взрослый за ширмой издает звуки предметами: (газета, полиэтиленовый пакет, бубен, колокольчик, свисток). Ребёнок отгадывает, какой предмет «шумел», уточняя, при помощи какого органа он услышал звук.

А теперь сверни из бумаги два рупора и поднеси их к ушам. Ещё раз послушай те же звуки.

**Что произошло?**

Звуки стали громче.

**Почему так произошло?**

Для того чтобы в узкое горлышко бутылки попало больше воды, используют воронку. Так же, как воду, воронка может собирать звуки и делать их громче. У животных часто встречаются большие уши-воронки, которые хорошо собирают и усиливают звук.

# «Переговорное устройство из одноразовых стаканчиков»

**Цель:** Познакомить с простейшим устройством для передачи звука на расстоянии.

**Материалы и оборудование:** Одноразовые стаканчики, нитка, ножницы, иголка, канцелярские скрепки.

**Ход эксперимента:**

Отрежьте нитку длиной 1 м или 1,5 м. Возьмите 2 стаканчика и сделайте отверстие на дне каждого. Проденьте нить в отверстие одного стаканчика и закрепите с помощью скрепки - просто привязав ее к ней таким образом, чтобы скрепка оказалась внутри стаканчика. То же самое сделайте со вторым стаканчиком так, чтобы между ними была натянута нить. Теперь возьмите переговорное устройство и попробуйте поговорить, взрослый говорит в стаканчик шепотом, ребёнок в это время прикладывает стаканчик к уху и слушает.

Нитка между двумя коробочками не должна касаться никаких предметов. Иначе связь будет нарушена.

Затем то же самое сделайте без стаканчиков.

**Что произошло?**

Через стаканчики хорошо слышно шепотную речь, а без них слабо.

**Почему так произошло?**

Когда вы говорите в стаканчик, тем самым создаете звуковые волны, которые в свою очередь ударяются о дно стаканчика, заставляя его вибрировать. Движение этих колебаний передается нитке, частицы нитки передают колебания, или другими словами звуковые волны, по нитке другому стаканчику, сначала звук доходит до дна, потом к воздуху внутри стаканчика, а потом к уху

# «Поющие бокалы»

**Цель:** Дать понятие, как меняется звук.

**Материалы и оборудование:** одинаковые стеклянные бокалы, вода, пластмассовая палочка.

**Ход эксперимента:**

В одинаковые стеклянные бокалы налить разное количество воды (воду можно подкрасить) и расположить их по нарастанию уровней воды. Тихонько ударяйте палочкой о каждый бокал.

**Что произошло?**

Каждый бокал издаёт свой звук.

**Почему так произошло?**

Когда палочка ударяется о бокал, то воздух в бокале начинает содрогаться. А это и есть звук, т.е. определенные колебания воздуха. Налитая в бокал вода уменьшает количество воздуха, тем самым меняя звучание.

# Игры на развитие воздушной струи



# «Надувание мыльных пузырей»

**Цель:** Дать понятие, что при попадании воздуха в каплю мыльной воды образуется пузырь.

**Материал и оборудование:** Тарелка (поднос), стеклянная воронка, соломинка, палочки с колечками на конце, мыльный раствор в емкости (не использовать туалетное мыло).

**Ход эксперимента:**

Взрослый наливает в тарелку или на поднос 0,5 стакана мыльного раствора, кладет в середину тарелки предмет (например, цветок) 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 вдуть при помощи соломинки в большой пузырь несколько маленьких пузырьков).

Взрослый объясняет детям, как получается пузырь, и предлагает им самим надуть мыльные пузыри.

**Вывод:** Вместе они рассматривают и обсуждают; почему увеличился в размере пузырь (туда проник воздух); откуда взялся воздух (мы его выдохнули из себя); почему одни пузыри маленькие, а другие большие (разное количество воздуха).

# «Как взять в руки мыльный пузырь»

**Цель:** Определить, что поможет удержать мыльный пузырь в руке.

**Материал и оборудование:** мыльные пузыри, перчатка резиновая, перчатка кожаная, перчатка шерстяная.

**Ход эксперимента:**

Надуть мыльные пузыри и по очереди ловить их в разных перчатках.

**Вывод:** Мыльный пузырь «поймала» только шерстяная перчатка. Он не лопнул. Плёнка мыльного пузыря делает его упругим. На шерстяной перчатке есть много ворсинок. Пузырь от них немного отталкивается и словно «зависает в воздухе».

# «Парашют»

**Цель:** Дать понятие, что сопротивление воздуха зависит от формы падающего предмета.

**Материал и оборудование:** Два одинаковых кусочка ваты.

**Ход эксперимента:**

Возьмите два кусочка ваты один скомкайте, а другой сделайте плоским. Положите скомканный кусочек ваты на кончик носа, улыбнуться, приоткрыть рот, с силой подуть на язык, стараясь сдуть ватку с носа. Тоже проделать с плоским кусочком.

**Вывод:** Скомканный кусочек упал быстро, а плоский плавно опустился. Плоский кусочек ваты имеет такую форму, что воздух может его «поддержать», оказывая сопротивление падению.

# «Ветер по морю гуляет»

**Цель:** Обнаружить воздух.

**Материал и оборудование:** Таз с водой, модель парусника.

**Ход эксперимента:**

Взрослый опускает парусник на воду, дует на парус с разной силой. Дети наблюдают за движением парусника. Выясняют, почему плывет лодочка, что ее толкает (ветерок); откуда берется ветер-воздух (мы его выдыхаем).

Затем проводится соревнование «Чей парусник быстрее доплывет до другого края».

Взрослый обсуждает с детьми, как надо дуть, чтобы парусник быстрее или дольше плыл (набрать больше воздуха и сильно или дольше его выдыхать).

**Вывод:** Взрослый спрашивает у детей, почему нет пузырьков воздуха, когда мы дуем на парус (пузырьки образуются, если «вдуть» воздух в воду, и тогда он поднимается из воды на поверхность).

# «Реактивный шарик»

**Цель:** Дать понятие реактивной силы воздуха.

**Материал и оборудование:** Воздушные шары разного размера.

**Ход эксперимента:**

Дайте ребёнку несколько воздушных шариков разного размера. Предложите надуть их по очереди и отпускать. Какой шарик улетел дальше всех? Тот, в котором было больше воздуха!

**Вывод:** Струя воздух, стремительно вырываясь из горлышка, заставляет шарик двигаться вперед. Она создаёт реактивную силу, которая заставляет шарик двигаться в противоположном направлении. Настоящая ракета выбрасывает струю горящих газов и взмывает вверх.

# «Буль-бульки»

**Цель:** Обнаружить силу воздуха.

**Материал и оборудование:** Два пластмассовых прозрачных стаканчика, трубочки для коктейля, вода.

**Ход эксперимента:**

В один стакан наливаем много воды, почти до краев, а в другой - чуть-чуть. Ребенку предлагается поиграть в "буль-бульки" с помощью трубочек для коктейля. Задача ребенка так играть в "Буль-бульки", чтобы не пролить воду. Пробуя дуть в стаканчики по-разному.

**Вывод** - в стаканчик, где много воды нужно дуть через трубочку слабо, а в стаканчик, где мало воды - нужно дуть сильно. При этом наблюдаем, что произойдет, если в стаканчик, где много воды, подуть сильно. Обязательно обращаем внимание ребенка на слова: *слабо, сильно, много, мало*.

# «Три свечи»

**Цель:** Обнаружить силу воздуха.

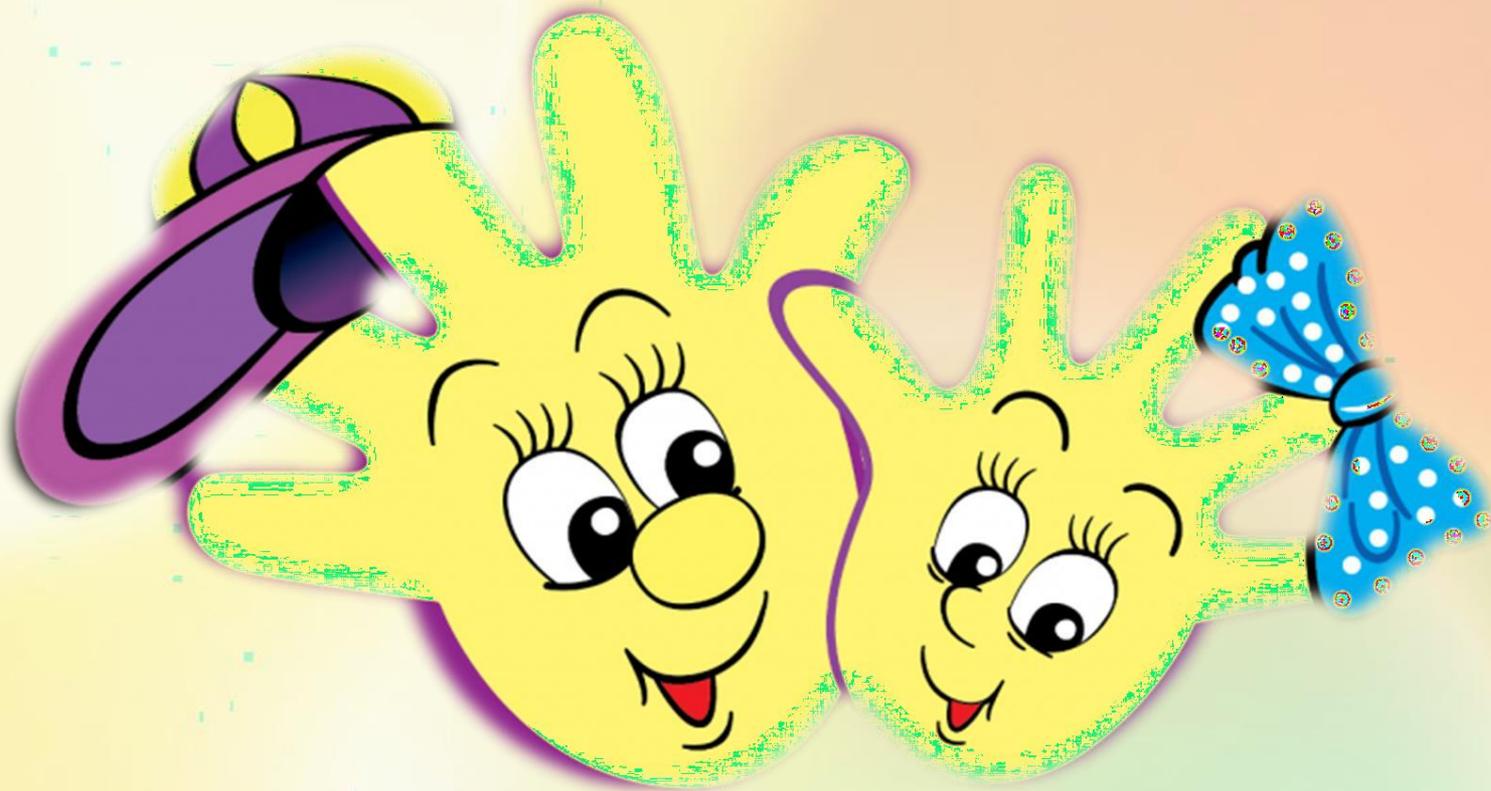
**Материал и оборудование:** 3 большие разноцветные свечи.

**Ход эксперимента:**

Необходимо поставить перед ребенком на столе три свечи разных цветов на разном расстоянии от него и попросить его задуть их по очереди: ближнюю, среднюю и дальнюю. Дуть нужно медленно, вдох не должен быть шумным, нельзя надувать щеки.

**Вывод** – чтобы задуть ближнюю свечу достаточно подуть слабо, чтобы задуть дальнюю – необходимо дунуть как можно сильнее.

# Игры на развитие мелкой моторики



# «Когда бумага рвётся лучше»

**Цель:** Определить когда бумага рвётся лучше.

**Материал и оборудование:** газета, журнал, картон.

**Ход эксперимента:**

Предложите ребенку порвать газету вдоль, затем поперёк. Повторите тоже с журналом и картоном.

**Что произошло?**

В одном направлении газета, журнал, картон рвутся легко, а в другом- криво и тяжело.

**Почему так произошло?**

Бумага изготовлена таким образом, что имеет слоистую (волокнистую) структуру.

Между отдельными местами есть слабые места. Вдоль слоев бумага рвется лучше, потому что один слой отделяется от другого. Чтобы порвать бумагу поперек волокон, надо приложить больше усилий, т.к. сами слои крепче.

# «На что способен рис»

**Цель:** Познакомить с понятием что такое утруска.

**Материал и оборудование:** литровые стеклянные банки с крышками, рис, гречка, перловка, горох.

**Ход эксперимента:**

Наполнить банку наполовину рисом. Утопить в него орех. Предложите ребенку потрясти банку из стороны в сторону(только в горизонтальном положение!).

**Что произошло?**

Грецкий орех появился на поверхности. Его место занял рис.

**Почему так произошло?**

Между рисовыми зернышками есть пустые места. Когда мы трясём банку, зёрнышки двигаются и сближаются. Это называется утруской. Орех не может поместиться между зёрнышками. Они как бы толкают его вверх.

Тоже проводим с другими продуктами.

# «На рыбалку!»

**Цель:** Дать понятие, почему магниты притягивают одни предметы, а другие – нет.

**Оборудование.** Магнитная удочка, различные мелкие предметы.

**Ход эксперимента:**

Ребенку даём магнитную удочку. Предлагаем поймать различные предметы.

Ребенок складывает их в 2 корзиночки. В одну кладет предметы, которые поймал при помощи удочки, в другую – которые не смог поймать. Рассматривает их и делает вывод.

**Вывод:** что магнит притягивает, например, железный шуруп и железную гайку и не притягивает деревянный шарик и фарфоровое блюдце, что к магниту прицепились две железные (стальные) шайбочки, два железных винтика и не прицепились пять пластмассовых (или алюминиевых) гаек. Магнит может притягивать только металлические предметы.

О результатах эксперимента ребенок рассказывает с помощью логопеда, усваивая при этом согласование числительных и прилагательных с существительными и относительные прилагательные со значением материала.

# «Каковы овощи изнутри?»

**Цель:** Определить, что овощи имеют разную структуру.

**Материал и оборудование:** чисто вымытые овощи (лист капусты, картофель, морковь, чеснок, луковица и т.п.), губка, краска, бумага.

**Ход эксперимента:**

Разрежьте овощи разными способами (вдоль, поперек, а капустный лист сверните трубочкой) и внимательно рассмотрите их-это ваши печатные формы (штампы).

Сделайте из губки штемпельную подушечку: пропитайте губку краской.

Обмокните овощные штампы в штемпельную подушечку и сделайте оттиски на бумаге.

**Что произошло?**

Каждый овощ оставляет свой характерный след и всегда его повторяет.

**Почему так произошло?**

Овощи имеют не только разную форму, но и разную внутреннюю структуру.

Разрезанные вдоль овощи сохраняют признаки, по которым их можно узнать с первого взгляда.

**Этот опыт можно провести с фруктами.**