**Конспект познавательно-исследовательской деятельности**

**«Почему птицы летают».**

(Подготовительная к школе группа).

**Цель.**

Расширение знаний детей о птицах, как об объектах живой природы умеющих летать

**Задачи:**

Образовательные:

Учить детей устанавливать причинно-следственные связи на основе элементарного эксперимента и делать выводы;

закреплять представления детей о птицах, особенностях внешнего вида;

научить различать маховые и пуховые перья.

Развивающие:

Развивать у детей познавательные интересы, посредством поисково-исследовательской деятельности;

развивать умение делать выводы, умозаключения;

развивать познавательный интерес к жизни птиц;

дать детям первоначальное представление о строении птиц, их способности летать;

совершенствовать практические навыки работы с лупой.

Воспитательные:

Воспитывать бережное заботливое отношение к птицам.

Продолжать воспитывать познавательный интерес, любознательность.

**Материалы и оборудование:**

Картинки с изображением разнообразных птиц (обязательно в полёте);

тарелочки на каждого ребенка, на которых лежат:

перья маховые и пуховые;

лупы;

камушки;

ножницы;

замки - «молнии».

**Ход занятия:**

**Воспитатель.**

Ребята, послушайте:

Воробьи, стрижи, пингвины,

Снегири, грачи, павлины,

Попугаи и синицы:

Одним словом, это - …(птицы)

Правильно, сегодня мы снова поговорим о птицах.

*Воспитатель обращает внимание детей на выставку иллюстраций с изображением птиц.*

Вспомните, как разнообразен мир птиц. Чем птицы поражают людей?

*(Красотой, изяществом, пением)*.

Давайте послушаем, как птицы красиво поют.

Посмотрите, какие они разные: большие и маленькие, с ярким оперением и строгие, имеют интересные формы клюва, поют на разные голоса и разные песенки. Они везде: на озерах, и в пустынях, и в лесах. Как не богат мир птиц, но все, же существуют черты, которые объединяют их всех. И мы с вами об это говорили. Это перья, крылья, клюв и размножение.

Ребята, почему мы называем птиц «пернатыми друзьями»?

*(Потому, что у них есть перья).*

Для чего они нужны?

*(Ответы детей).*

Какой можно сделать вывод?

Когда можно ощутить воздух?

Кто из вас знает, почему птицы умеют летать, а люди и животные нет? Хотели бы вы узнать? Где птицы летают?

*(Они летают по воздуху).*

Чтобы ответить, почему птицы умеют летать, надо вспомним, что такое воздух? Помните, мы проводили с вами опыты по обнаружению воздуха?

Расскажите, как мы это делали.

**Дети.**

Брали полиэтиленовый пакет и резким движением «ловили» им воздух.

Пакет раздувался как шарик, потому что там был воздух. И он летал.

Значит, может это воздух помогает птицам летать?

Посмотрите и скажите, что лежит перед вами на тарелочках?

*(Перья).*

Давайте рассмотрим перья?

Какие они? Сравните их, потрогайте.

*(Ответы детей).*

Перья бывают разные.

Возьмите маленькое перо, рассмотрите его с помощью лупы. Потрогайте. Какое оно на ощупь?

*(Ответы детей).*

Стержень тоненький, перо очень мягкое и легкое. Такие перья называются пуховыми. Как вы думаете, для чего нужны птицам такие перья? *Если* *дети затрудняются сделать вывод, то предложите вспомнить, что делают из перьев птиц* *(подушки, одеяла, куртки).*

**Вывод**: пуховые перья согревают птиц.

**Физминутка «Не урони пёрышко».**

*Дети подбрасывают пёрышко вверх и дуют на него, стараясь подольше удержать в воздухе.*

Возьмите большое перо, рассмотрите его через лупу. Потрогайте. Какое оно на ощупь?

*(Ответы детей).*

У этого пера толстый стержень, разрежьте его, рассмотрите, что внутри?

*(Ответы детей).*

Внутри стержня пустота, в пустоте находится воздух. К стержню прикреплены перышки, потрогайте, они жесткие. Такие перья называются маховые.

*Воспитатель предлагает детям помахать пером, понаблюдать, что происходит с ним.*

Перо эластично пружинит, сохраняя всю поверхность, не расщепляя волосков, потому что по краю перьев есть выступы и крючки. У нас, к сожалению, нет микроскопа, чтобы это увидеть, но как это происходит, мы можем увидеть с помощью замка - «молнии».

*Дети экспериментируют с замками - «молниями».*

**Вывод**: такие перья помогают птицам летать.

Давайте рассмотрим птиц, где располагаются маховые перья?

*(На крыльях и хвосте).*

Посмотрите, как складываются и раскладываются крылья и хвост у птиц, когда они взлетают и садятся. С раскрытыми крыльями птица опирается о воздух и отталкивается от него взмахами крыльев. На земле раскрытые крылья и хвост мешают птице, поэтому она их складывает, а крылья прижимает к телу.

Давайте проведём опыт: возьмите каждый перо и камешек, бросьте их с одинаковой высоты.

Посмотрите, что вы заметили?

Какой предмет упал быстрее?

**Вывод**: тяжелые предметы опираться на воздух не могут, они резко падают вниз. Воздух удерживает легкие предметы с широкой поверхностью, вот поэтому птицы умеют летать.

**Воспитатель.**

Знакомство с птицами мы продолжим на следующих занятиях. Нас ждут еще не менее интересные исследования, а сегодняшнее занятие подходит к концу. Молодцы! Мне понравилось, как вы сегодня работали, старались отвечать правильно, полными ответами и проявили большую активность на занятии. Дома обязательно расскажите, что нового вы узнали на занятии, фотографии в интернете на нашей страничке помогут вам сделать это. Занятие окончено.