

Кружковое объединение "Друзья природы" 1 группа.

Дата: 21 декабря.

Раздел: Удивительная орнитология.

Тема: Водоплавающие птицы.



**Цель:** создать условия для формирования у обучающихся понятий о водоплавающих птицах и их разнообразии.

**Задачи:**

- Задачи:
- Формировать знания детей о разнообразии птиц;
- повторить с основными местами обитания
- развитие логического мышления, наглядно-образного

мышления;

- воспитание потребностей бережного и ответственного отношения к почве.
- Прививать любовь к труду.

**Методы и приемы:** беседа,

**I. Оборудование:** Картинки.

### ХОД ЗАНЯТИЯ:

#### 1. Организационный момент.

На нашем занятии мы познакомимся, с водоплавающими птицами;

**Ход занятия**

#### I. Организационный момент

Добрый день, добрый час!

Как я рада видеть вас.

Друг на друга посмотрели

И тихонечко все сели.

#### II. Сообщение темы, целей и задач занятия

Ребята, я хочу вас пригласить в путешествие по тундре, чтобы



познакомиться с ее обитателями.

**Водоплавающие птицы**— это группа видов птиц, тесно связанные с водоемами, хорошо умеющие плавать. В первую очередь – это лебеди, гуси. В течение занятия мы должны будем ответить на следующие **вопросы:**

Что общего у всех водоплавающих птиц?

Как водоплавающие птицы приспособились к условиям обитания?

Чтобы ответить на эти вопросы мы отправимся с вами в тундру прямо сейчас.

## ВОДОПЛАВАЮЩИЕ ПТИЦЫ

утк  
а



лебед  
ь



серый



гусь



Итак, путешествие начинается.

### III. Изложение нового материала.

Уже в сентябре в тундре начинается зима: падает снег, крепчают морозы. Озера покрываются льдом. Дуют сильные ветры. Солнце низко стоит на горизонте. Его лучи плохо согревают землю. К середине зимы солнце уже совсем не показывается на

горизонте. Наступает длинная полярная ночь. Лето очень прохладное и короткое, лучи солнца даже к июню не способны растопить снег. Стоит полярный день. Но с приходом лета тундра оживает. Многие перелётные птицы прилетают в тундру на лето. И в это время года для гнездования прилетают и водоплавающие птицы: гуси, лебеди.

Как вы думаете, а что привлекает этих птиц в тундре? (*Полярное лето с длительным солнечным освещением, которое позволяет птицам добывать корм на протяжении большей части суток*).



### ЛЕБЕДИ

Лебеди обитают на пресных водах, хорошо плавают, нырять не могут, а только погружают в воду голову и шею. Ходят плохо и редко выходят на сушу. Оперение очень пышное, густое, с большим количеством пуха. Чтобы перья не смачивались в воде, птицы смазывают их особым жировым секретом копчиковой железы. А ещё лебеди обладают самым большим количеством перьев в мире, у них их целых 25 000!

Как вы думаете, почему?

Как еще они спасаются от холода? Правильно, подкожным жиром.

Лебедь – это очень крупная птица, вес ее достигает до 14 килограмм.

К местам гнездования прибывают парами, которые у впервые приступающих к размножению птиц формируются на зимовках, а у старых сохраняются в течение многих лет жизни. Эти птицы считаются символом верности. Ведь, создавая семьи, они выбирают пару на всю жизнь. Вскоре после прилета каждая пара занимает определенный довольно обширный участок, на котором устраивает гнездо. Насиживает одна самка, но самец всегда находится поблизости и ревностно охраняет гнездовой участок. При опасности самец подает голос и самка, закрыв яйца пухом и растительным

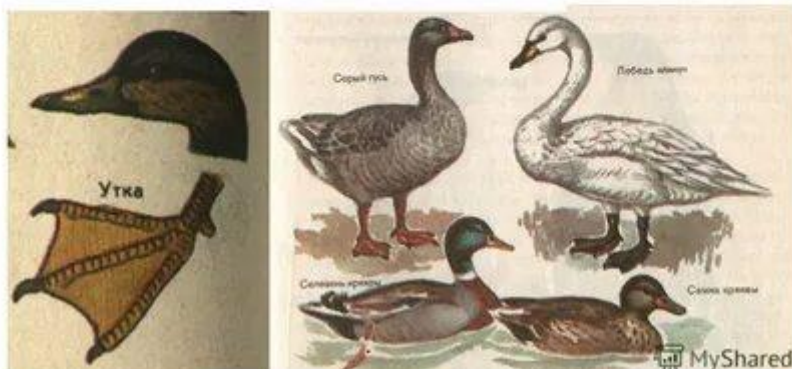
материалом, улетает вслед за ним. Возвратившись на гнездо, самка сначала переворачивает яйца, а затем уже садится на них. Насиживание длится 35-40 дней.

Птенцы развиваются быстро и поднимаются на крыло через 40 дней. В условиях короткого лета такая скороспелость является приспособлением к жизни в тундре.

## Водоплавающие птицы

Короткие ноги, перепонки между пальцами, клюв утолщен.

Утки, гуси, лебеди.



Как вы понимаете выражение: «Всякая птица своим носом сыта»?

Эти птицы обладают уникальным клювом, который помогает им фильтровать пойманную под водой пищу. Их клюв напоминает маленькое сито, которое задерживает пищу, пропуская воду. (Демонстрация этого процесса на примере сита).

У лебедей в клюве есть такое приспособление в виде ситечка, они заглатывают воду вместе с насекомыми и водорослями, вода стекает сквозь ситечко, а все что остается на ситечке заглатывается.

Посмотрите, как это происходит (показ опыта – вместо клюва ситечко).

А чем питается лебедь?

Действительно, для лебедей основным кормом являются водные растения (попутно они поедают мелких рачков и редко рыбу)

Лебеди в тундре представлены тремя видами: шипун, кликун и тундровый. Все они имеют белоснежную окраску перьев. Но отличить их друг от друга можно по окраске клюва.



Самый красивый – **лебедь-шипун**. (Рассмотреть внешний вид).

Почему его называли шипун? Потому что, при раздражении издает характерный шипящий звук. Над красно-черным клювом хорошо заметна шишка.



**Кликун** -голос громкий, трубный, слышен на очень большое расстояние. Клюв желтый с черной вершиной. Кликун весьма осторожен, почти всегда держится вдали от берегов. Вместе с тем это сильная и храбрая птица, самоотверженно защищающая птенцов.



**Тундровый лебедь** - самый маленький и самый многочисленный. Он в два раза легче, чем лебеди других видов. Тундровый лебедь имеет белое оперение, клюв черный с желтым пятном у основания, лапы черные.

Основной их корм — сочные травы прибрежных лугов, на мелководье — водоросли и отчасти рыба. Гнездятся на сухом участке вблизи озера, на моховом болоте или в низинах открытой тундры.

#### **Подвижная игра «Лебеди летели»**

Лебеди летели, Все люди глядели.	Бегут по кругу, взмахивая руками как крыльями.
Лебеди на озеро сажались, Все люди дивились.	Приседают, сложив руки за спиной.
Сели, посидели,	Делают ритмичные наклоны головой.
Поднялись и полетели. Полетели, полетели, И на место тихо сели.	Опять бегут по кругу, взмахивая руками.

Лебеди, гуси.... Даже поверхностный наблюдатель заметит у них черты определённого сходства.

**Гуси** больше уток и меньше лебедей. Окраска самцов и самок одинаковая. Типичными местами обитания гусей являются речные поймы, озера с густыми зарослями водной растительности, травянистые болота. По характеру питания гуси растительноядные птицы: кормятся как на водоемах, где поедают побеги различных водных растений, так и на земле, где поедают зеленые части растений, ягоды голубики. Так же как и лебеди, гуси при кормлении в воде принимают вертикальную позу головой вниз. Шеи у гусей длинные, а ноги относительно высокие. Бородки перьев плотно переплетены. Пузырьки воздуха между перьями обеспечивают теплоизоляцию и придают покрову водоотталкивающие свойства. Они хорошо передвигаются по суше, поэтому гнезда строят в зарослях по берегам водоемов. Для гнездования выбирают лишь самые недоступные и непролазные места. Строит гнездо и насиживает яйца одна самка, но самец постоянно держится вблизи гнезда, при опасности сильно волнуется и издает крики. Слетая ненадолго с гнезда на кормежку, самка прикрывает яйца листьями и пухом. Насиживание длится 27-28 дней. Вылупившиеся птенцы, обсохнув под крыльями матери, покидают гнездо и держатся на водоеме среди зарослей водных растений.

Пища пуховых птенцов состоит из различных водных и наземных насекомых, моллюсков.

Все гуси бесстрашно оберегают свою территорию от непрошенных гостей. Особенно яростно они бросаются на пришельцев во время гнездового периода. В стае всегда имеется сторож, который, подав сигнал тревоги, первым взлетает при опасности, увлекая за собой остальных птиц.

В тундре можно встретить гусей белых, гусей серых и гуменника.



**Белый гусь**- действительно белый, лишь концы маховых перьев черные. Клюв и ноги – розовые, на ногах 3 пальца, между пальцами перепонки.



**Серый гусь** - птица крупная (вес от 4,4 до 6 кг) с розовым клювом и розовыми ногами. По окраске оперения серый гусь похож на домашних. Верх тела серовато-бурый, переходящий на спине и пояснице в пепельно-серый цвет. Надхвостье белое. На серовато-бурых боках поперечные светлые полосы, на груди и передней части брюха черные пятна.



**Гусь-гуменник**(вес от 2,75 до 4,5 кг) ещё более "наземная" птица, чем серый. Его легко узнать по черному клюву с оранжевой перевязью и оранжевыми ногами.

Гуменник окрашен чуть темнее, чем серый гусь. Голова и шея бурые с легким охристым оттенком. Передняя часть спины и крылья серовато-бурые, середина спины черно-бурая, грудь беловато-серая. Бока темные со светлыми ободками перьев, образующими светлые поперечные полосы. Брюхо и подхвостье белые.

### Водоплавающие птицы

- Хорошо плавают, многие ныряют. У них уплощенное лодкообразное тело, перепонки на лапах, а ноги сдвинуты далеко назад. По земле передвигаются, неуклюже переваливаясь, утиной походкой. Оперение густое, обладающее водоотталкивающими свойствами: намоканию перьев препятствуют выделения копчиковой железы, которыми птицы тщательно смазывают оперение.
- Представители водоплавающих птиц - утки, гуси, лебеди.
- Типичный представитель водоплавающих птиц - утка кряква, питающаяся на мелководье. По краям ее уплощенного широкого клюва находятся **роговые зубчики**.



Важный период в годовом цикле жизни водоплавающих птиц - **это линька**. Следует отметить, что как для лебедей, так и для гусей характерна бурная линька и временная утрата способности к полету. В период линьки птицы выбирают такие хорошо

защищенные места, в которых они могли бы укрыться от врагов и спокойно пережить этот период и где имеется достаточное количество пищи. В зоне тундры линные водоплавающие птицы держатся по открытым, достаточно обширным озерам и рекам, где врагу трудно подобраться к птицам незамеченным.

Как правило, водоплавающие птицы линяют не в одиночку, а собираются стаями, образуя в местах линьки массовые скопления.

#### **Подвижная игра «Утка, утка, утка, гусь».**

Дети стоят в кругу лицом друг другу. Водящий ходит за кругом и, касаясь плеча игроков, говорит "Утка, утка, утка"..Когда он говорит "Гусь", игрок, названный гусем, должен догнать водящего, а цель водящего встать на место гуся.

#### **IV. Обобщение полученных знаний.**

##### **Работа с инструктивной карточкой. (Индивидуально)**

Задание: рассмотрите изображения птиц и определите их. Соедините стрелочками изображения птиц с их названием.



И так, что же имеется общего у всех водоплавающих птиц?

#### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА:**

Плавают;

Пальцы с перепонками;

Перья водоотталкивающие с пузырьками;

Цедильный аппарат;

На клюве имеется ноготок.

А теперь подумайте и скажите, как водоплавающие птицы приспособились к условиям обитания в тундре?

Правильно! У всех водоплавающих птиц густое пушистое оперение, подкожный слой жира. Все это спасает их от холода. Растительную пищу добывают на дне водоемов и на прибрежных участках суши. Гнезда строят в труднодоступных местах. Птенцы становятся на крыло рано, взрослеют через 30-40 дней.

#### **V. Исследовательская деятельность.**

Послушайте, что случилось однажды с водоплавающими птицами.

«Наступила осень. Собрались водоплавающие птицы в дальнюю дорогу. И полетели стройным косяком. Перелет был долгим, трудным. И вдруг,

увидели птицы-водники внизу небольшое озеро. Опустились они на воду, чтобы отдохнуть и добыть себе пищу. А когда стая поднялась в воздух, оказалось, что несколько птиц не смогли взлететь, даже крылья поднять не смогли. Так и остались они на этом озере, грязные и беззащитные».

Что произошло с птицами? *(Нефть попала на крылья птиц, склеила перья.)*

Давайте посмотрим, что же происходит с перьями птиц, когда на них попадает нефть. Но сначала мы поговорим о правилах безопасной работы с нефтью.

### **Правила:**

1. Нефть – это горючая жидкость, поэтому вблизи нее не должно быть огня.
2. Нефть темная, жирная, тягучая жидкость. Поэтому в работе с ней нужно быть аккуратным, так как при попадании на одежду остаются грязные пятна.
3. Нельзя допускать попадание нефти на лицо, в глаза.
4. Нефть должна находиться в закрытых сосудах, потому что ее испарения вредны для организма. Открывать можно крышку тогда, когда будет проводиться опыт.
5. После проведения опыта емкость с нефтью закрыть крышкой, руки тщательно вытереть салфеткой, а впоследствии хорошо промыть с мылом.

**ПРОВЕДИТЕ ОПЫТ САМОСТОЯТЕЛЬНО.**

### **Опыт 1.**

Алгоритм действий работы с лупой:

1. Взять лупу.
2. Взять перо.
3. Рассмотрите структуру пера под лупой.
4. Обмакните перо в воду. Что произошло?

*(Вода легко стекает с пера, не намочив его, так как перо смазано жиром).*

5. Поднять и отпустить перо на лист бумаги. Какое перо по весу?

*(Легкое, воздушное, легко парит в воздухе)*

### **Опыт 2.**

Алгоритм действий работы с нефтью:

1. Возьмите емкость с водой и нефтью ( Вы возьмете растительное масло), это будет водоем.
2. Окуните в эту емкость перо. Что произошло?

Кто расскажет, какие меры по охране птиц должен принять человек, чтобы сохранить их?

1. Подбросьте перо над листом бумаги. Как оно летит теперь?

*(Быстро падает вниз)*

2. Возьмите салфетку, постарайтесь очистить перо от нефти. Что получилось?

*(Перья слиплись. Нефть не очищается)*

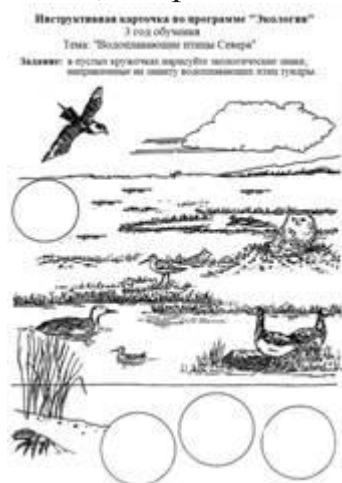
2. Какой вывод можно сделать?

*(Когда птица садится на воду, покрытую нефтяной пленкой, перья загрязняются, слипаются, становятся тяжелыми и птица не может взлететь, а, значит, становится легкой добычей хищников или погибает).*

**Работа по инструктивной карточке**

Что должен сделать человек, чтобы спасти птиц?

Ребята, на столах у вас инструктивные карточки: нарисуйте экологические знаки, направленные на охрану птиц.



## VI. Итог занятия

Наше путешествие закончено.

Скажите, что нового, интересного вы узнали на занятии?

Что вам запомнилось больше всего?

### Рефлексия.

«Полет листочков».

У каждого ребенка 3 листочка бумаги.

Посмотрите, у вас у каждого по 3 листка бумаги разного цвета: красного, зеленого и желтого. Если вы узнали много нового и интересного на занятии и у вас все получилось – поднимите красные листочки, если вам было интересно, но вы испытывали затруднения в выполнении задания – поднимите зеленые листочки, если было скучно и вы устали, с заданиями не справились – поднимите желтые листочки.



«Я узнал много нового».



«Мне было интересно».



«Мне было скучно, я устал».

Приложение №1



Тема: «Водоплавающие птицы севера»

Задание: внимательно рассмотрите изображения птиц и соедините прямой линией изображение водоплавающих птиц с их названием.

ТУНДРОВЫЙ  
ЛЕБЕДЬ



ГУМЕННИК

ЛЕБЕДЬ ШИПУН



БЕЛЫЙ ГУСЬ



ЛЕБЕДЬ КЛИКУН



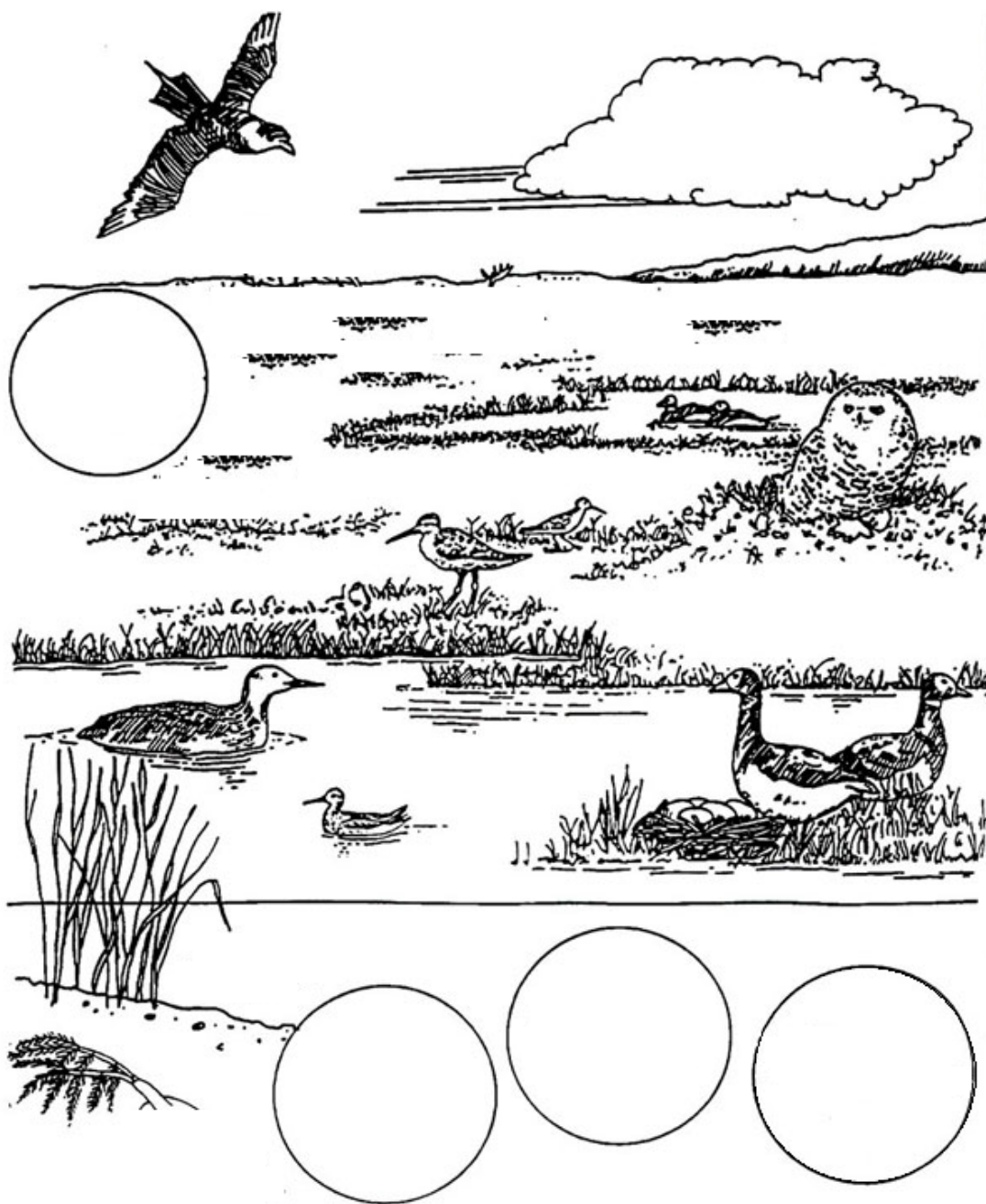
СЕРЫЙ ГУСЬ



Приложение №2

Тема: "Водоплавающие птицы Севера"

**Задание:** в пустых кружочках нарисуйте экологические знаки, направленные на защиту водоплавающих птиц тундры.



Напишите названия птиц в кружочки.