

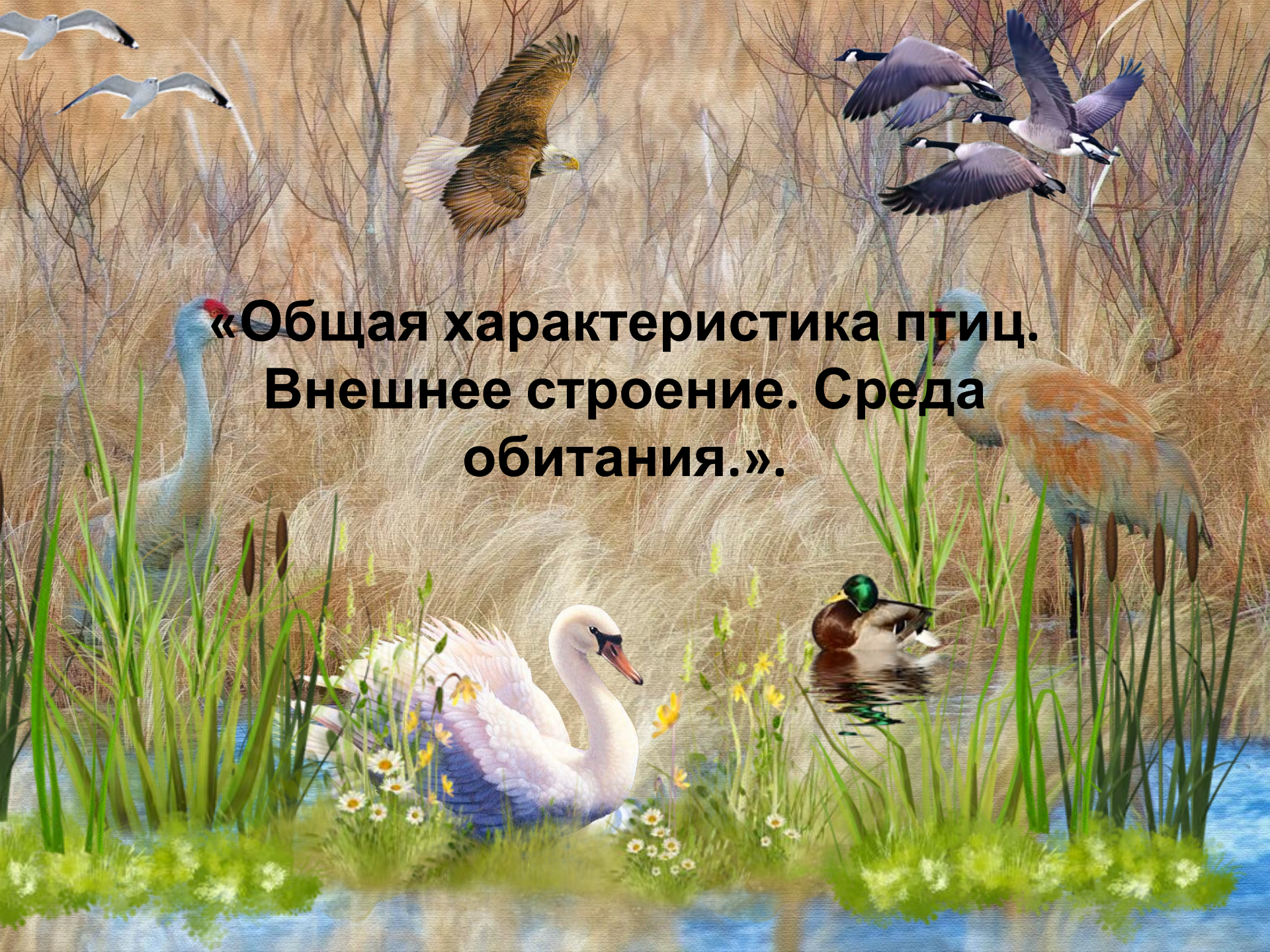


**Весна «прилетела» к нам на солнечных крыльях.  
Скоро гости к вам соберутся,  
Сколько гнезд понавьют – посмотри!  
Что за звуки, за песни польются  
День-деньской, от зари до зари.**









**«Общая характеристика птиц.  
Внешнее строение. Среда  
обитания.».**



## Цели и Задачи урока:

1. Дать общую характеристику птиц.
2. Познакомить с происхождением птиц.
3. Рассмотреть внешнее строение птиц.
4. Сравнение птиц с другими видами животных.
5. Провести лабораторную работу
6. «Научная лаборатория».





Что мы хотим получить к концу урока?

1. Отличить птиц от других классов животных.
2. Будем знать о приспособленности птиц к полету.
3. Проведение научной лаборатории по изучению пера птицы.
4. Мы будем знать строение пера и его особенности.







# Среды обитания птиц и способы передвижения



**ВОДНАЯ**

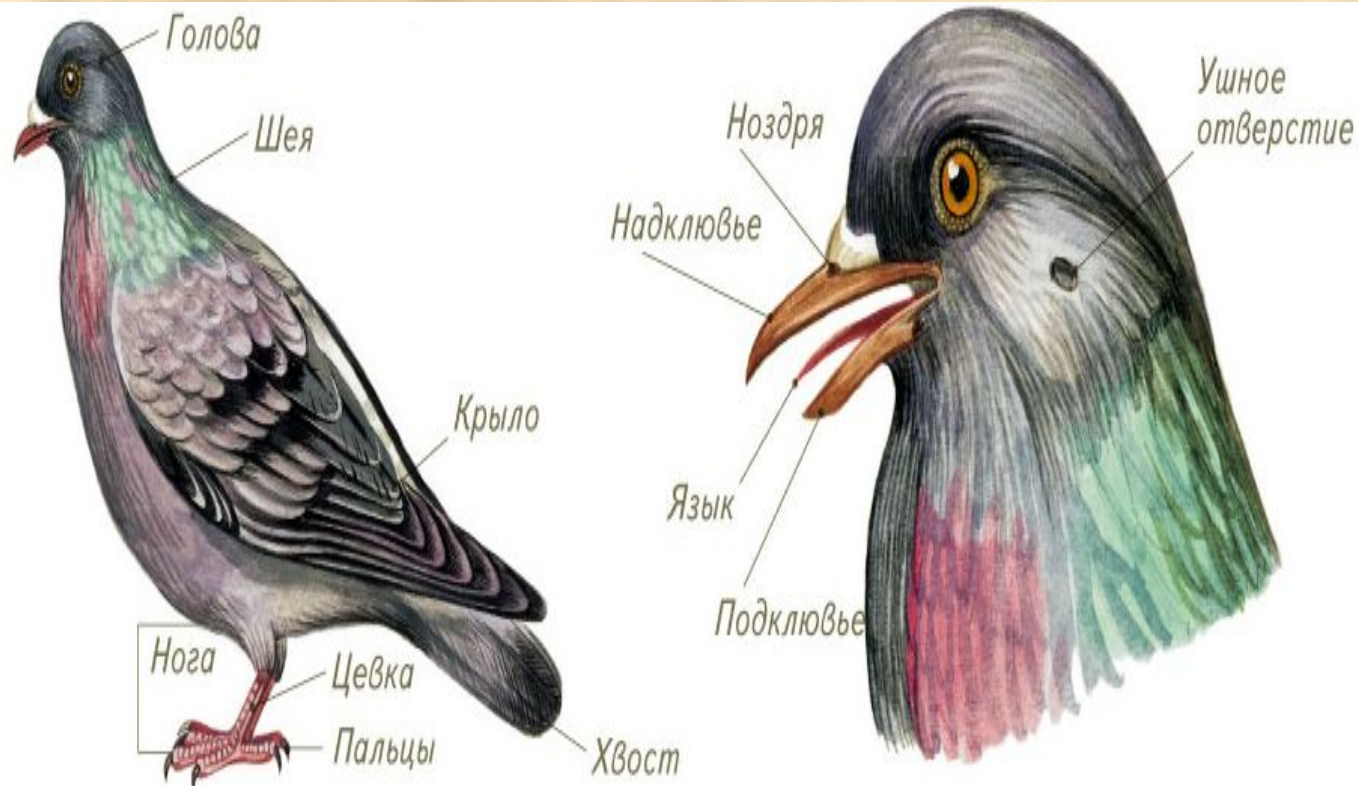


**ВОЗДУШНАЯ**



**наземно - воздушная**

# " Внешнее строение птиц "

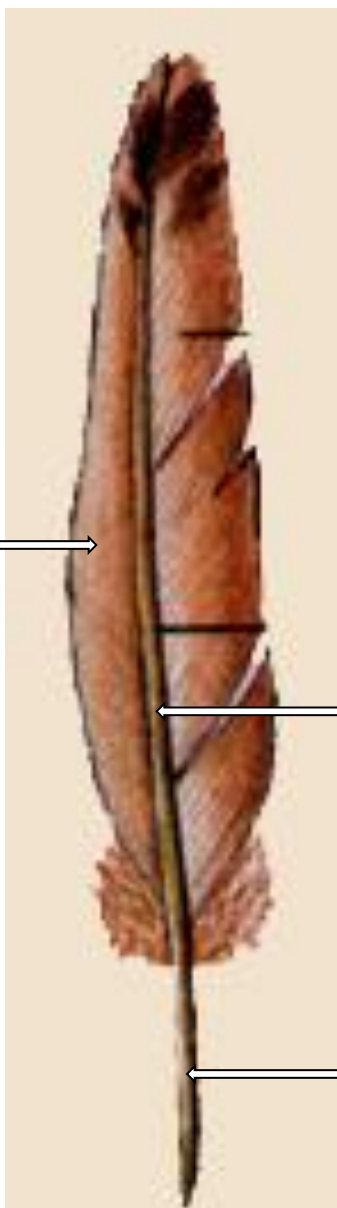
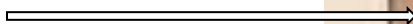




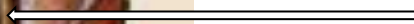




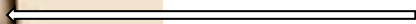
**Опахало**



**Ствол**



**Очин**





# ТИПЫ ПЕРЬЕВ ПТИЦЫ

1



2



3



4



**КРОЮЩЕЕ**

- Покрывают нижнюю часть  
маховых перьев

**ПУХ** - Сохраняет тепло тела

**ПУХОВОЕ ПЕРО** - Находится между контурными  
перьями и пухом, регулирует  
теплообмен

**МАХОВОЕ**

- Предназначены для полета,  
образуют плоскость крыла и  
крепятся по краю крыла



# Инструктивная карта

1. Рассмотреть перо;
2. найти основные части.
3. Рассмотреть с помощью лупы опахало и бородки 1-го порядка.
4. Отметить особенности строения пера и определить какие функции оно выполняет.
5. Указать название пера.







# Интересные Факты: Птицы рекордсмены:





Самый высокий полет.  
Обладатель этого рекорда — гриф  
Рюппеля.





Самая летающая птица.  
**Черный стриж** может  
находиться в воздухе от 2 до 4  
лет. В течение всего этого  
времени он спит, пьет, ест.





Самый долгий перелет.  
Обыкновенная **крачка** покинула  
свое гнездо на берегу озера в  
Финляндии и приземлилась вблизи  
озер в Австралия. Она пролетела  
25750 км.







Самая тяжелая из летающих птиц.

Самая тяжелая летающая птица – **африканская большая дрофа**, вес ее около 18 кг. Еще одна тяжелая хищная птица – это **андский кондор**. Самцы в среднем весят 9-12 кг при размахе крыльев





Самый большой размах крыльев отмечен у странствующего **альбатроса**, размах его крыльев составляет около 4 метров.





Птица – самый быстрый летун.  
**Сапсан.** Он способен развивать  
максимальную скорость до 200 км/ч.





## Задачи урока:

1. Дать общую характеристику птиц.
2. Познакомить с происхождением птиц.
3. Рассмотреть внешнее строение птиц.
4. Сравнение птиц с другими видами животных.
5. Провести лабораторную работу «Научная лаборатория».







**ПТИЦЫ - ЭТО...**





**Сегодня на уроке:**

**Я узнал....**

**Я сравнивал....**

**Я научился.....**





# Домашнее задание

§ 44+ записи в тетради.

Оформление до конца  
«Журнала наблюдений».







**Спасибо за урок!!!  
До свидания!!!**