

Тема урока:
Многообразие птиц.
Экологические группы птиц.

**Цель: Изучить
систематические и
экологические группы птиц.**

Выбрать правильное утверждение

1. Раздел зоологии, изучающий птиц, называется ихтиология.
2. У всех птиц птенцы выводятся беспомощными, слепыми и голыми.
3. У птиц имеются зубы.
4. У птиц на ногах обычно по 4 пальца: 3 из них направлены вперед, а один – назад.
5. Пища из пищевода попадает сначала в мускульный желудок, а из него в железистый.
6. Кожа птиц тонкая, сухая, желез на коже мало.
7. Воздушные мешки птицы – часть их дыхательной системы.
8. Сердце у птиц четырехкамерное (два предсердия и два желудочка).
9. У птиц хорошо развиты передний мозг и мозжечок.
10. Мочевой пузырь у птиц небольшой.
11. Гнездование – одно из проявлений заботы птиц о своем потомстве.
12. Все птицы способны к полету.

**КЛАСС
ПТИЦ
Ы**

```
graph TD; A[КЛАСС ПТИЦЫ] --- B[НАДОТРЯД ПИНГВИНЫ]; A --- C[НАДОТРЯД СТРАУСОВЫЕ]; A --- D[НАДОТРЯД ТИПИЧНЫЕ ПТИЦЫ]
```

**НАДОТРЯД
ПИНГВИНЫ**

**НАДОТРЯД
СТРАУСОВ
ЫЕ**

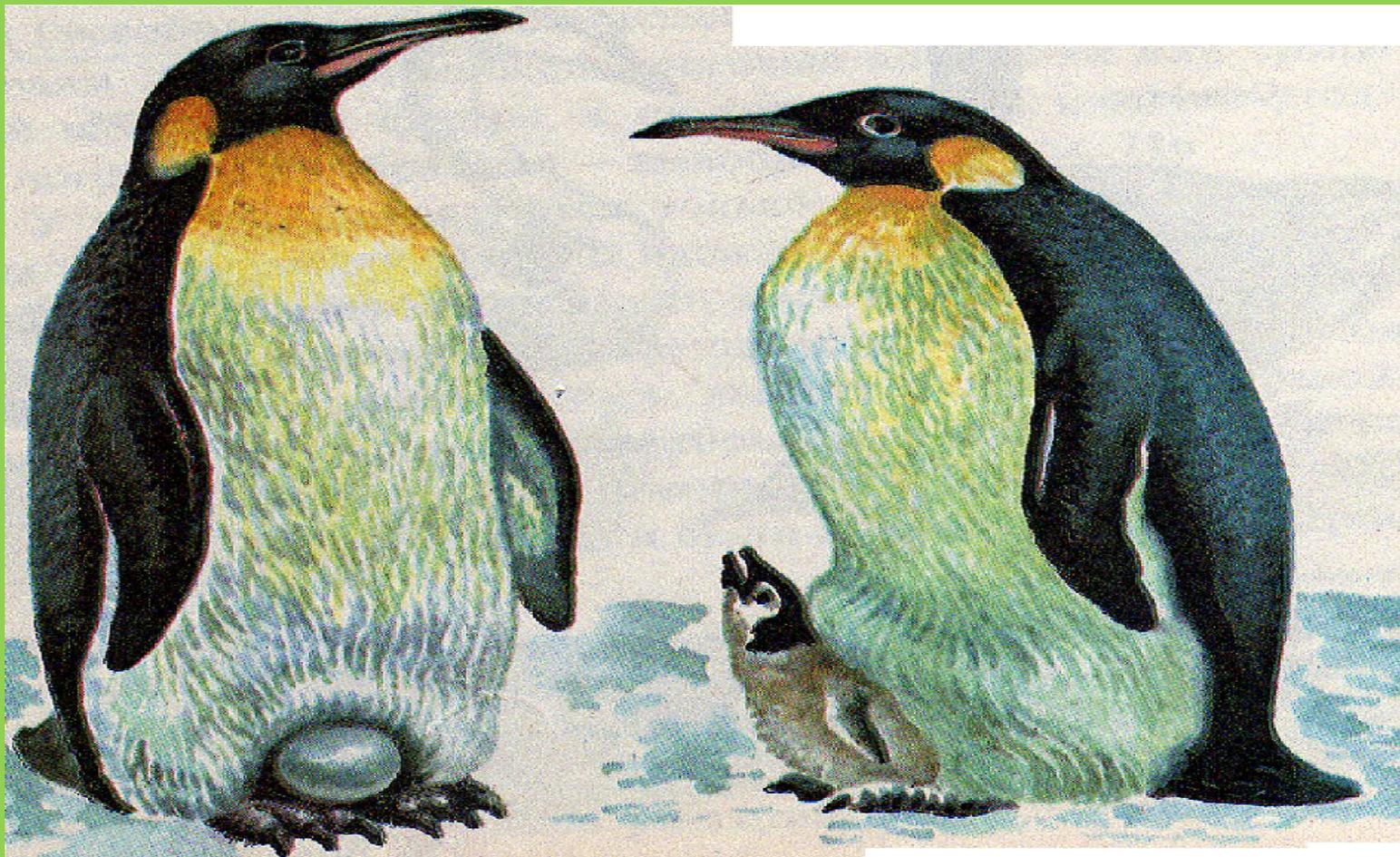
**НАДОТРЯД
ТИПИЧНЫЕ
ПТИЦЫ**

НАДОТРЯД ПИНГВИНЫ



- Перья мелкие, жесткие, с небольшими опахалами, расположены черепицеобразно;
- Передние конечности видоизменены в крылья-ласты, на задних ногах - перепонки;
- Передвигаются по суше в вертикальном положении, опираясь на короткий хвост.

Императорский пингвин



ВЫСОКОХОХЛЫЙ ПИНГВИН



НАДОТРЯД СТРАУСОВЫЕ



- Грудина не имеет киля;
- Крылья плохо развиты и птицы не могут летать, зато прекрасно бегают;
- Небольшая голова высоко поднята на вытянутой шее.

Казуар



КИВИ



НАДОТРЯД ТИПИЧНЫЕ ПТИЦЫ



- Хорошо выражены все приспособления к полету, хорошо летают;
- Современные виды объединены в 24 отряда;
- Встречаются по всему земному шару.

Экологические группы – группы животных, у которых в данных условиях существования выработались определенные, общие черты строения или поведения.

По месту обитания существует четыре группы птиц:

Лесные птицы.

Птицы побережий водоемов и болот.

Птицы открытых пространств.

Водоплавающие птицы.

Большая синица, или **большак**—(лат. *Parus major*) — самый крупный и наиболее многочисленный из всех встречающихся в России видов синицевых птиц. Обитает в Европе, Азии и Северо-Западной Африке.



Большой пёстрый дятел, или **пёстрый дятел** (лат *Dendrocopos major*) — птица, достаточно крупный и один из наиболее известных представителей семейства дятловых.



Бёркут (лат. *Aquila chrysaetos*) - одна из наиболее известных хищных птиц семейства ястребиных, самый крупный орёл.



Могильник (лат. *Aquila heliaca*) - орёл, крупная хищная птица семейства ястребиных.



Удóд (лат. *Upupa epops*) — небольшая яркоокрашенная птица с длинным узким клювом и хохолком, иногда раскрываемым в виде веера. Единственный представитель семейства **удодовых** (*Upupidae*), отряда ракшеобразных.



Журавль-красавка, или **красавка** (лат. *Anthropoides virgo*) - самый маленький и второй по распространённости (после канадского журавля) журавль в мире - его численность оценивается в 200—240 тыс. особей.



Большая белая цапля



Серая утка (лат. *Anas strepera*) - широко распространённая и многочисленная птица семейства утиных.



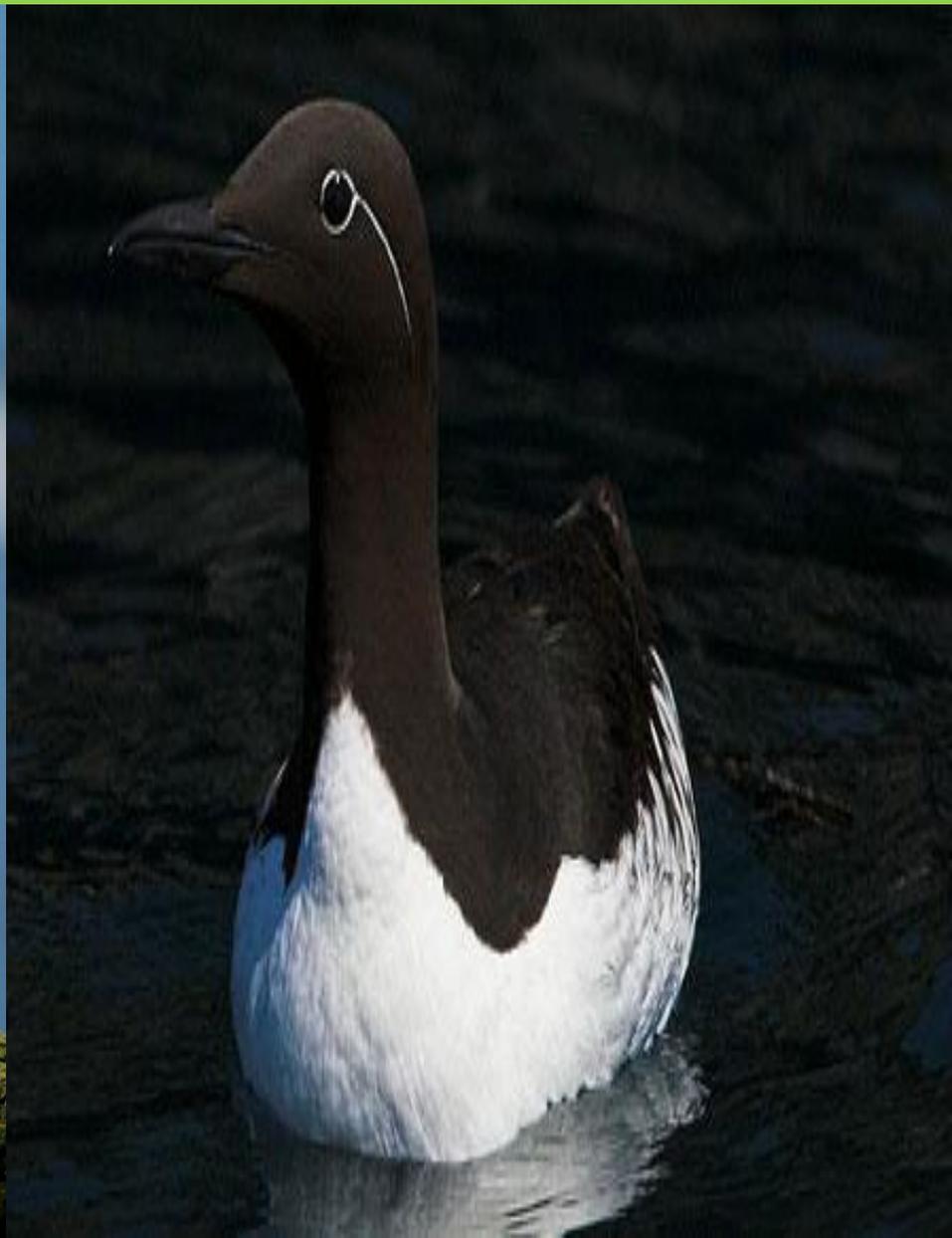
Серебри́стая чайка (лат. *Larus argentatus*) — крупная птица семейства чайковых, широко распространённая в Европе, Азии и Северной Америке.



Тупик



Кайра



Экологические группы птиц по местам гнездования

Всего существует пять групп птиц по *местам гнездования*. Основное отличие заключается лишь в виде гнезда в котором живут эти птицы:

Кроногнёздные птицы строят свои гнёзда, как видно из названия, в кроне деревьев (*иволги, зяблики*).

Кустарниковые птицы располагают свои гнёзда около или в самих кустах (*крапивник, малиновка*).

Наземногнездящиеся решают расположить своё гнездо прямо на земле (*жаворонки, коньки, овсянки, кулики*).

Дуплогнездные птицы обитают прямо в дуплах (*дятлы, синицы, пищухи, мухоловки*).

А последняя группа птиц, *норники* (*береговые ласточки, щурки, зимородки*), обитают в норах, под землёй.

Обыкновенная иволга (лат. *Oriolus oriolus*) - небольшая яркая птица, единственный представитель семейства иволговых.



Малиновка



Крапивник

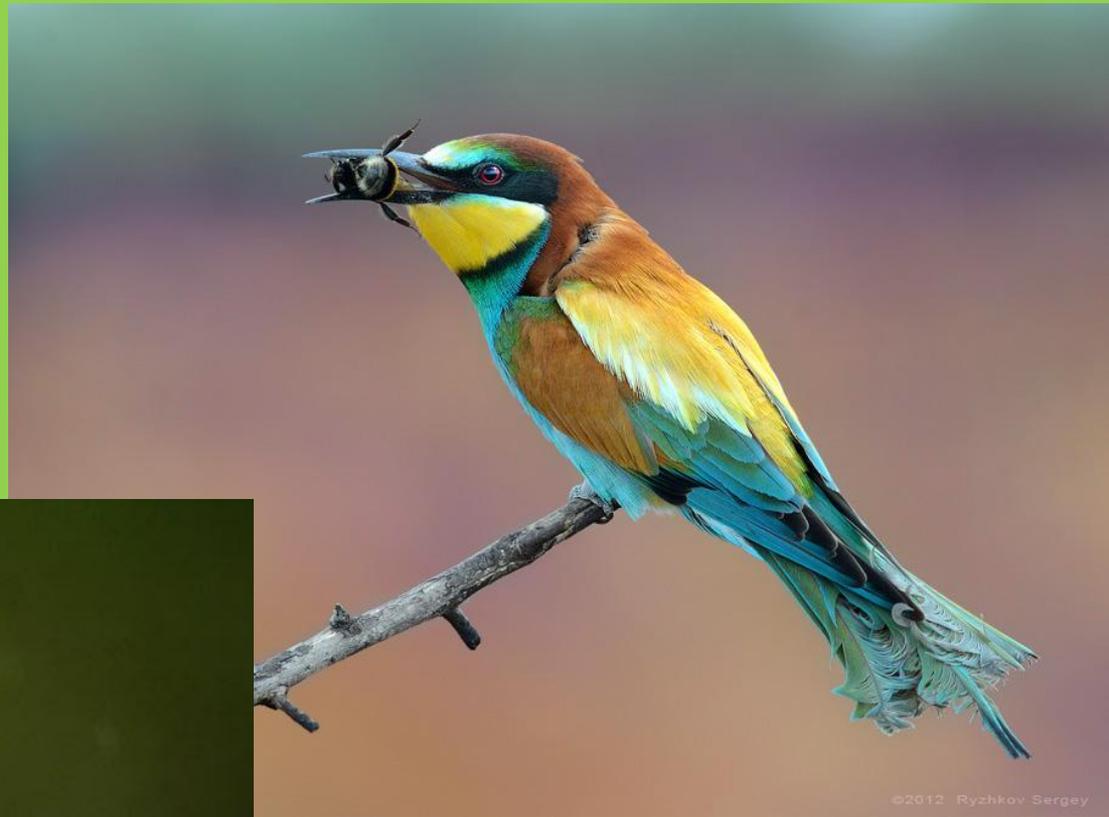


Лесной конёк, или **лесная шеврица** (лат. *Anthus trivialis*) — вид птиц из семейства трясогузковых, мельче и стройнее воробья.



Щурки

Зимородок



©2012 Ryzhkov Sergey



Экологические группы птиц по типу питания

Насекомоядные птицы (например *синицы* или *пищухи*) имеют тонкие заострённые клювы благодаря которым могут стаскивать свою добычу с листьев или вынимать из тонких щелей.

Растительные птицы, в том числе **зерновые** (например *зеленушки*) имеют мощный клюв благодаря которому могут проламывать плотные оболочки плодов. А острые концы клюва помогают им вытаскивать семена из шишек различных деревьев.

Хищные птицы (например *орёл*) питаются различными мелкими птицами. У них сильные ноги с мощными когтями, благодаря которым они схватывают добычу.

Всеядные птицы (например *сорока*) имеют конусовидный клюв который помогает им питаться различными видами пищи.



ОВСЯНКА



ЗЕЛЕНУШКА



1. Установите соответствие между видом птиц и способом питания.

1. Орел беркут

А. Дневной хищник

2. Ласточка

Б. Зерноядный

3. Глухарь

В. Всеядная

4. Ворона

Г. Ночной хищник

5. Ястреб

Д. Насекомоядная

6. Снегирь

7. Сова

Задание 2. Распределите птиц по экологическим группам

- Лесные птицы.
- Водоплавающие птицы, птицы побережий водоемов и болот.
- Птицы открытых пространств.
- Птицы, добывающие корм в воздухе.

а) большой пестрый дятел, б) клест, в) ласточка, г) орел, е) глухарь, ж) лебедь-кликун, з) императорский пингвин, и) журавль – красавка, к) серебристая чайка, л) белая цапля, м) стриж, н) серая куропатка, р) кваква, с) большая синица, т) ястреб – тетеревятник, у) серый гусь, ф) угод.

1.

2.

3.

4.