

# ПТИЦЫ



Подготовила ученица 7б класса

Жданова Марина





# Класс



**Около 9000 видов**

**На земном шаре обитает около 100 млрд. особей птиц.**



# Птицы

- **Способность к полету.**
- **Теплокровные животные.**
- **Наличие видоизмененных чешуй – перьев(пернатые):**
  - А. Защита от холода.**
  - Б. Приспособление к полету.**
- **Огромное разнообразие форм.**
- **Птицы заселили самые разнообразные местообитания.**

# МЕСТООБИТАНИЕ ПТИЦ

(водная среда)

A large colony of Adeli penguins is gathered on a snowy ice floe. The penguins are densely packed, with many standing upright and some appearing to be in motion. The background shows a vast expanse of dark blue water with several large, white icebergs floating in the distance under a clear sky. The overall scene is a typical representation of the Adeli penguin habitat in Antarctica.

ПИНГВИН АДЕЛИ

АНТАРКТИДА

# МЕСТООБИТАНИЕ ПТИЦ

Моря и океаны. На суше откладывают только яйца.



Странствующий  
альбатрос

# МЕСТООБИТАНИЕ ПТИЦ

Пресные воды и морские побережья



**Бурый  
пеликан**

**Большой  
фрегат**



# МЕСТООБИТАНИЕ ПТИЦ

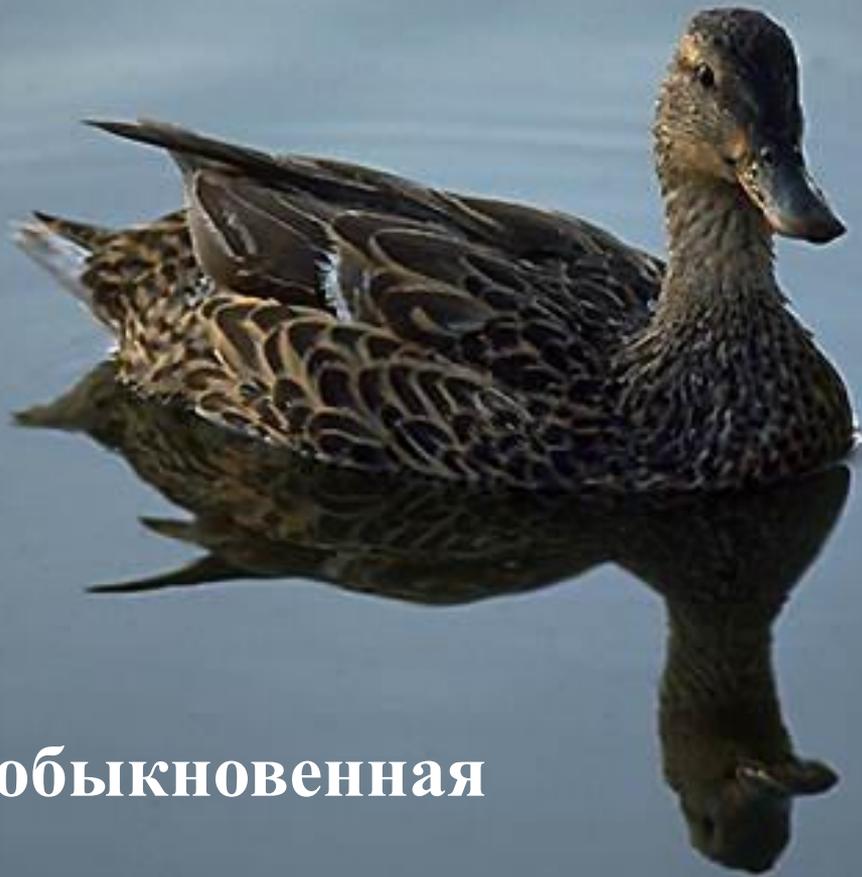
Открытые водные пространства



Лебедь черный

# МЕСТООБИТАНИЕ ПТИЦ

Открытые водные пространства



Кряква обыкновенная

# МЕСТООБИТАНИЕ ПТИЦ

Леса, горы, равнины.



Ястреб



Сокол

# МЕСТООБИТАНИЕ ПТИЦ

Открытые пустынно-степные пространства

Страус африканский



# МЕСТООБИТАНИЕ ПТИЦ

В лесу на земле



Глухарь

# МЕСТООБИТАНИЕ ПТИЦ

Крона деревьев



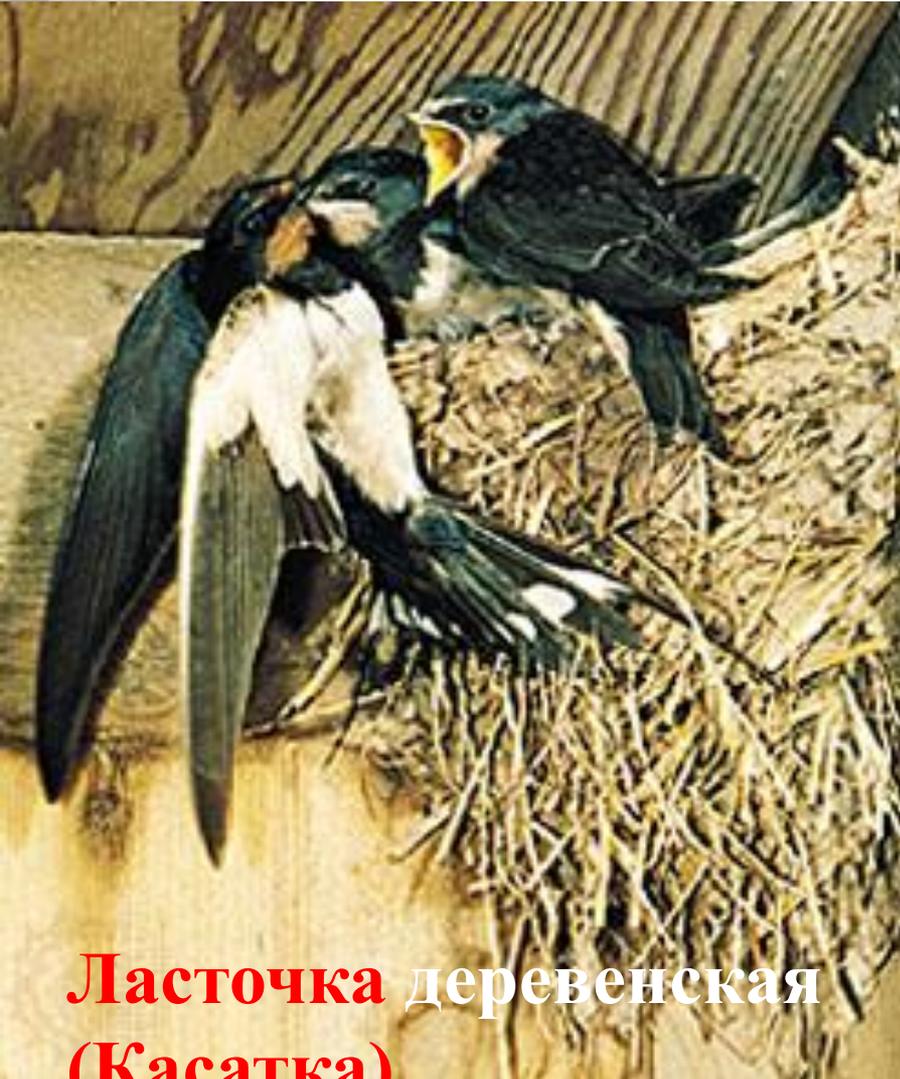
Большой пестрый дятел



Желна хохлатая

# МЕСТООБИТАНИЕ ПТИЦ

Открытые воздушные пространства



**Ласточка** деревенская  
(Касатка)



**Ласточка** городская  
(Воронок)

# Внешнее строение птицы

**А. Тело состоит из головы, шеи, туловища и конечностей.**

**Б. Голова несет органы чувств.**



Мандаринка

-имеется клюв (состоит из костных челюстей, покрытых роговым чехлом), зубов нет.

-форма и величина клюва зависит от потребляемой пищи (на надклювье имеются ноздри).

**Верхние кроющие перья**

**Первостепенные  
маховые перья**

**Голова**

**Клюв**

**Второстепенные  
маховые перья**

**Туловище**

**Цевка**

**Рулевые  
перья**

**Пальцы с когтями**



# КЛЮВЫ



**Голова птицы**

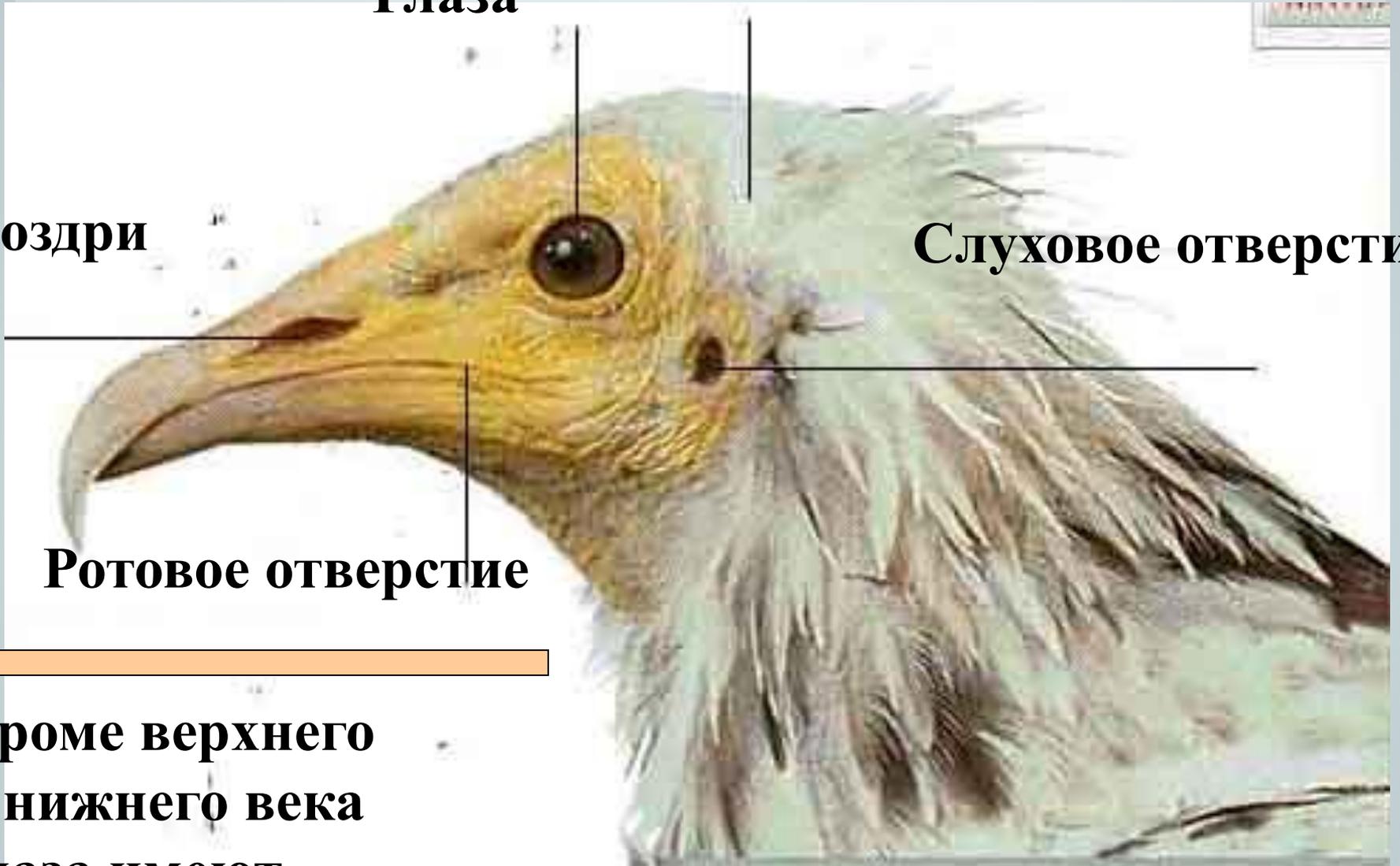
**Глаза**

**Слуховое отверстие**

**Ноздри**

**Ротовое отверстие**

**Кроме верхнего  
и нижнего века  
глаза имеют  
мигательную перепонку.**





### Зяблик

**Короткий  
сильный  
клюв,  
помогает  
раскалывать  
семена.**



### Нектарница

**Питается  
нектаром.  
длинный  
изогнутый  
клюв  
проникает  
глубоко в  
цветок.**



### Клёст

**Клюв  
скрещивается  
на концах.  
используется,  
чтобы  
доставать  
семена  
из шишек.**



**Цапля  
использует  
свой  
клюв для  
ловли рыбы,  
прокалывая  
её.**

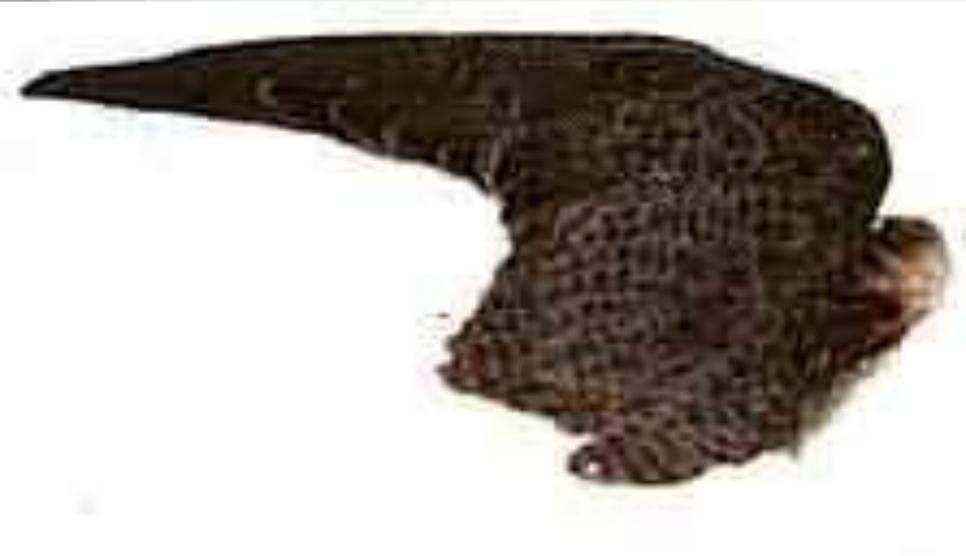


**Фламинго держит конец  
своего клюва в воде.**

# Внешнее строение птицы

**В. Шея очень подвижна.**

**Г. Передние конечности превратились в крылья**



Соколы имеют заостренные крылья, поэтому они могут развивать большую скорость при падении.



Канюки имеют большие широкие крылья, позволяющие подниматься вверх на потоках воздуха.

# Внешнее строение птицы

Д. Строение ног зависит от среды обитания:

- Обычно на ногах имеются 4 когтистых пальца.
- Нижняя часть ног(цевка) покрыта роговыми чешуями.



У попугаев два пальца направлены вперед, а два назад.



Канадский гусь  
Перепончатые лапы



**Череп канюка.**

**Верхняя часть клюва загибается вниз, нижняя часть подвижна, что позволяет сильно сжимать добычу.**



**Ястреб-  
Перепелятник.**

**Пока три передних когтя удерживают добычу – задний разрезает её, как острый нож.**

# Внешнее строение птицы

Окраска оперения оперения:

Яркая и бросакая



Самец утки-мандаринки  
После периода  
размножения меняет свою  
окраску и выглядит  
как самка.

Покровительственная



Самка утки-мандаринки,  
Ее темное оперение  
прячет её от хищников,  
когда она сидит  
на гнезде.

# Внешнее строение птицы

## Д. Внешние покровы.

-Кожа сухая. Желез нет.

Исключение копчиковая железа.

- Тело покрыто перьями.

Контурные

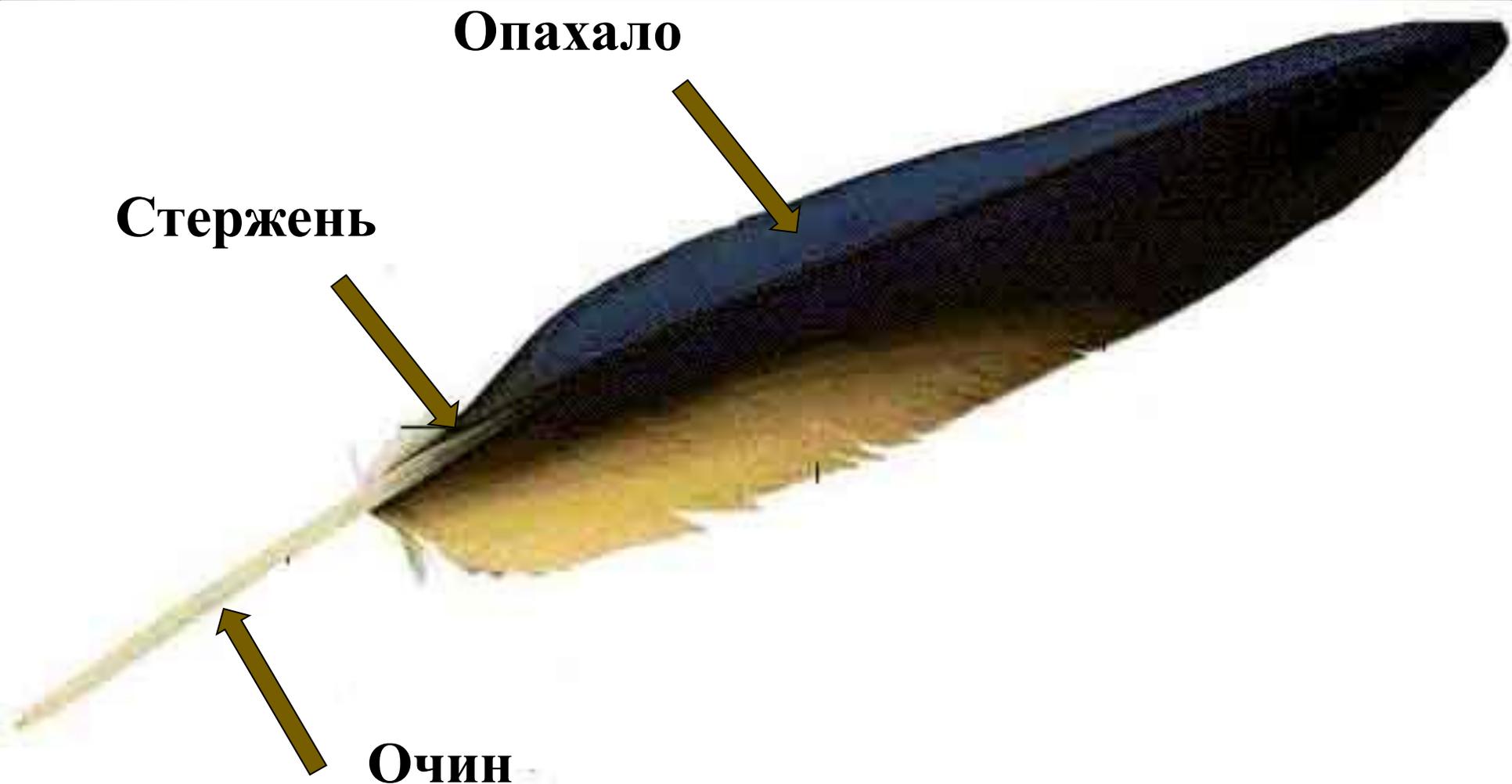
Пуховые

- стержень

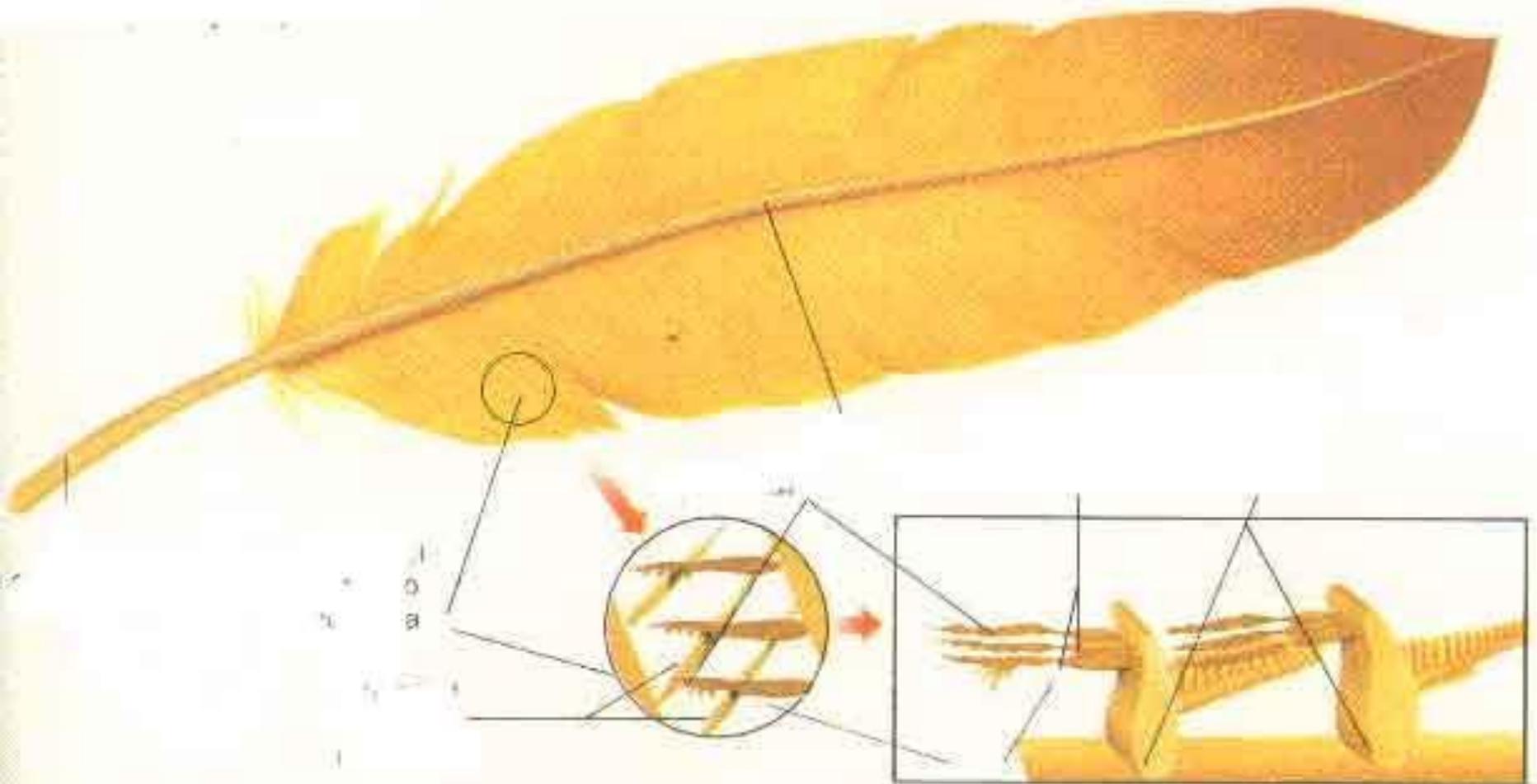
-очин

-опахало

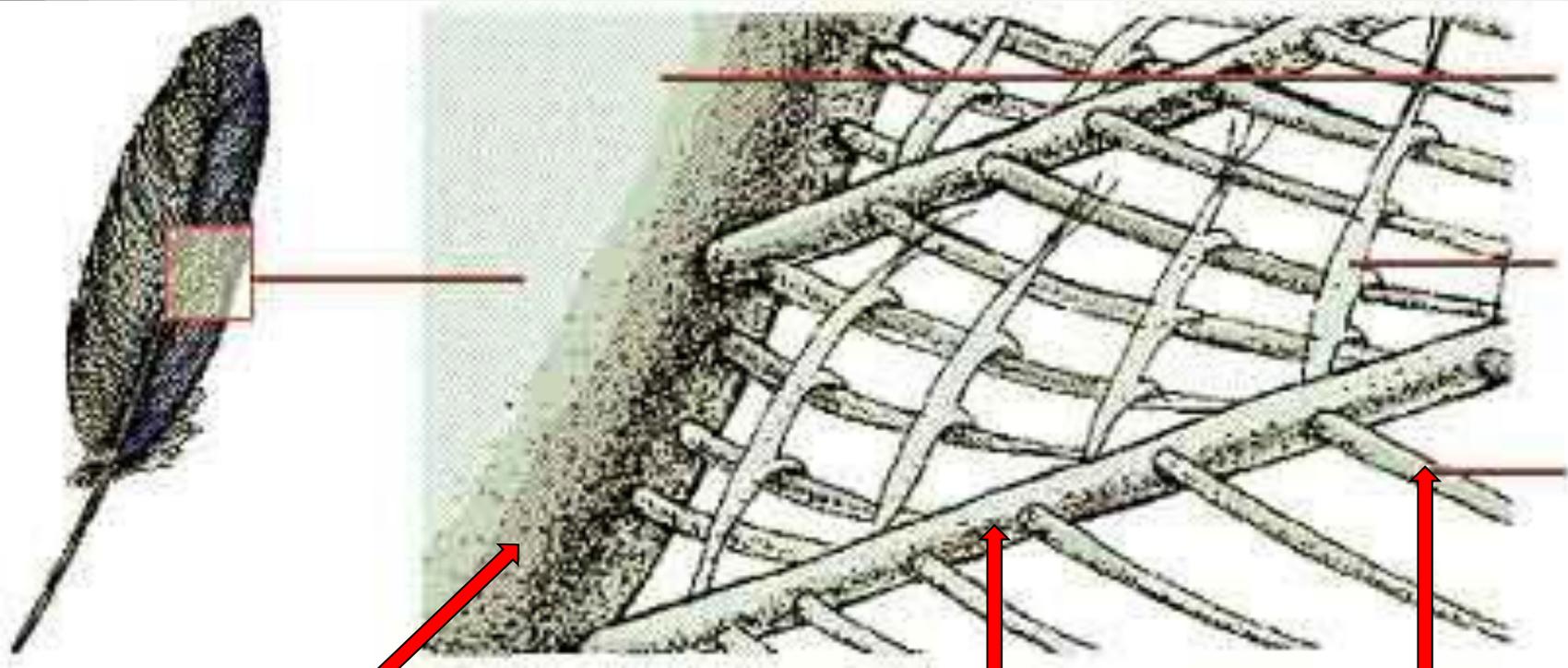
# Контурное маховое перо



# Внешнее строение птицы



# Внешнее строение птицы

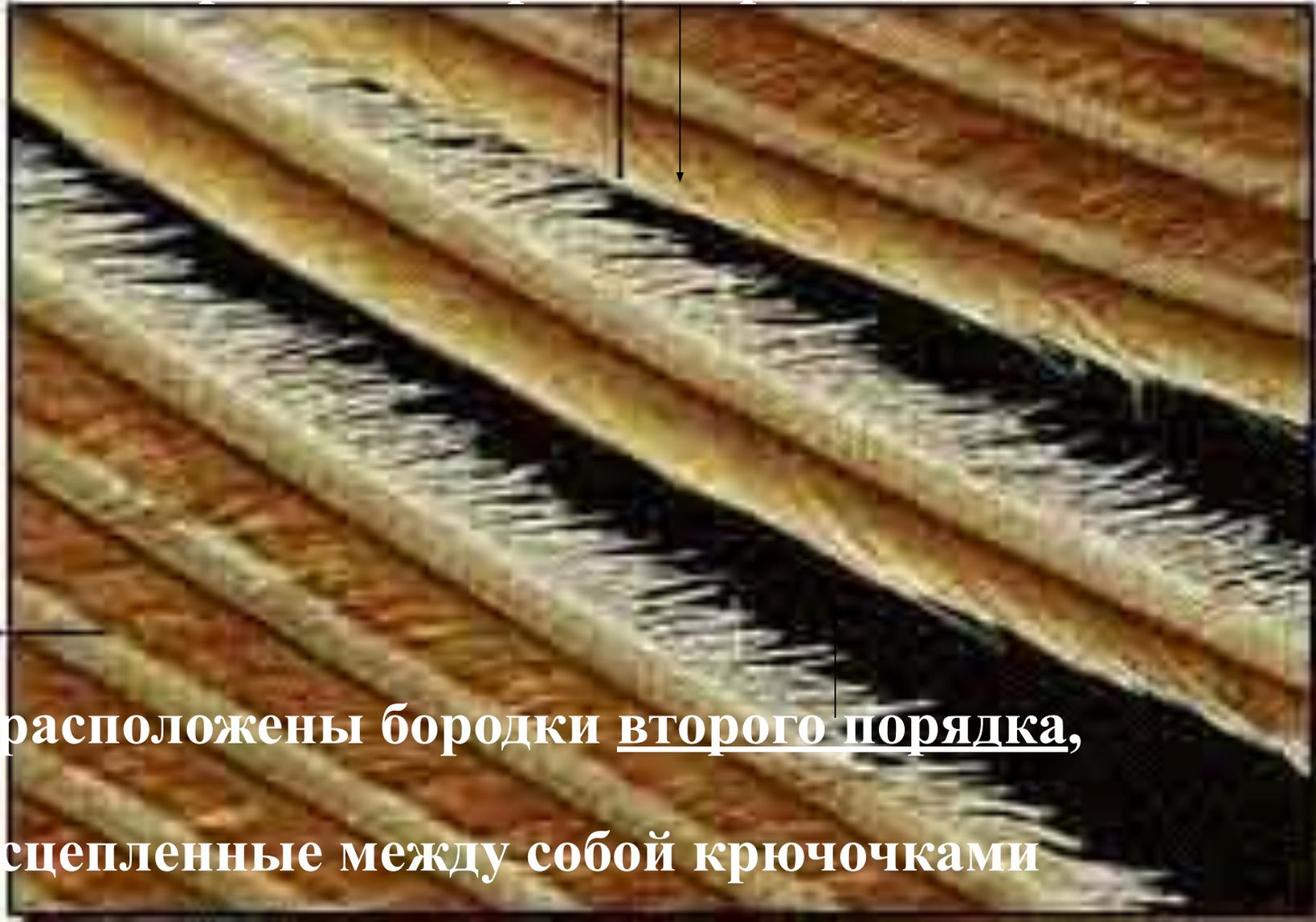


Стержень

Бородки I порядка

Бородки II порядка

**Опахало** образовано отходящими от стержня  
бородками первого порядка, на которых



расположены бородки второго порядка,  
сцепленные между собой крючочками

# Внешнее строение птицы

**Контурные перья выполняют разные функции:**

- *маховые* (первостепенные и второстепенные) образуют плоскость крыла.
- *рулевые* образуют плоскость хвоста.
- *покровные* придают телу обтекаемую форму (ими одето туловище).

# Верхние кроющие перья



Второстепенные

Первостепенные

Маховые перья



**Первостепенные маховые перья**

**Верхние кроющие перья**

**Плечо**

**Предплечье**

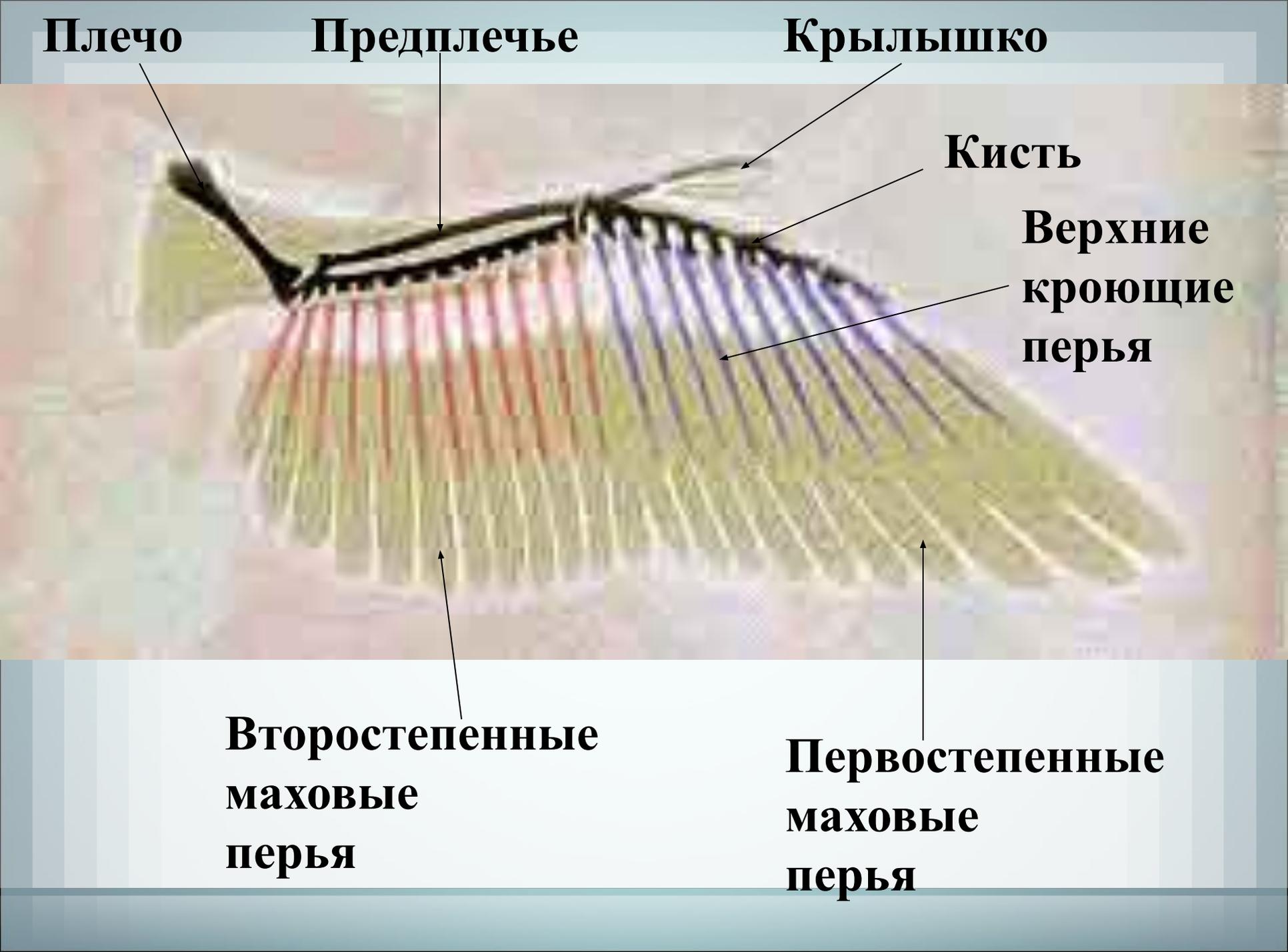
**Крылышко**

**Кисть**

**Верхние  
кроющие  
перья**

**Второстепенные  
маховые  
перья**

**Первостепенные  
маховые  
перья**



# Внешнее строение птицы

- Под контурными перьями лежат пуховые перья – не имеют бородок(пластинок) второго порядка (не образуют сомкнутого опахала).
- Пух – пуховые перья с коротким стержнем.
- Перьевой покров обеспечивает теплоизоляцию.
- Износившиеся перья заменяются новыми в период сезонных линек
- У большинства видов перья меняются постепенно.

# Пуховое перо

(Не имеют бородок второго порядка)



# Контурное перо

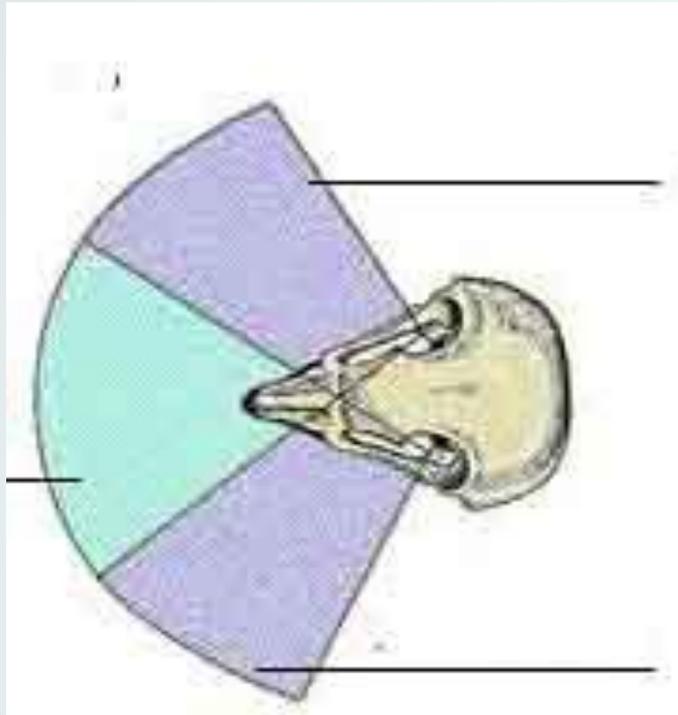
(стержень, очин, опахало)

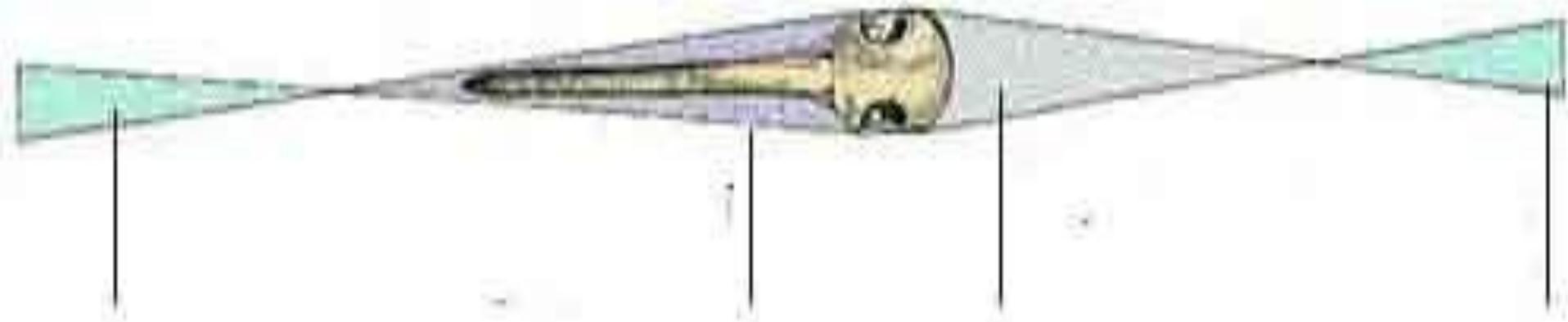
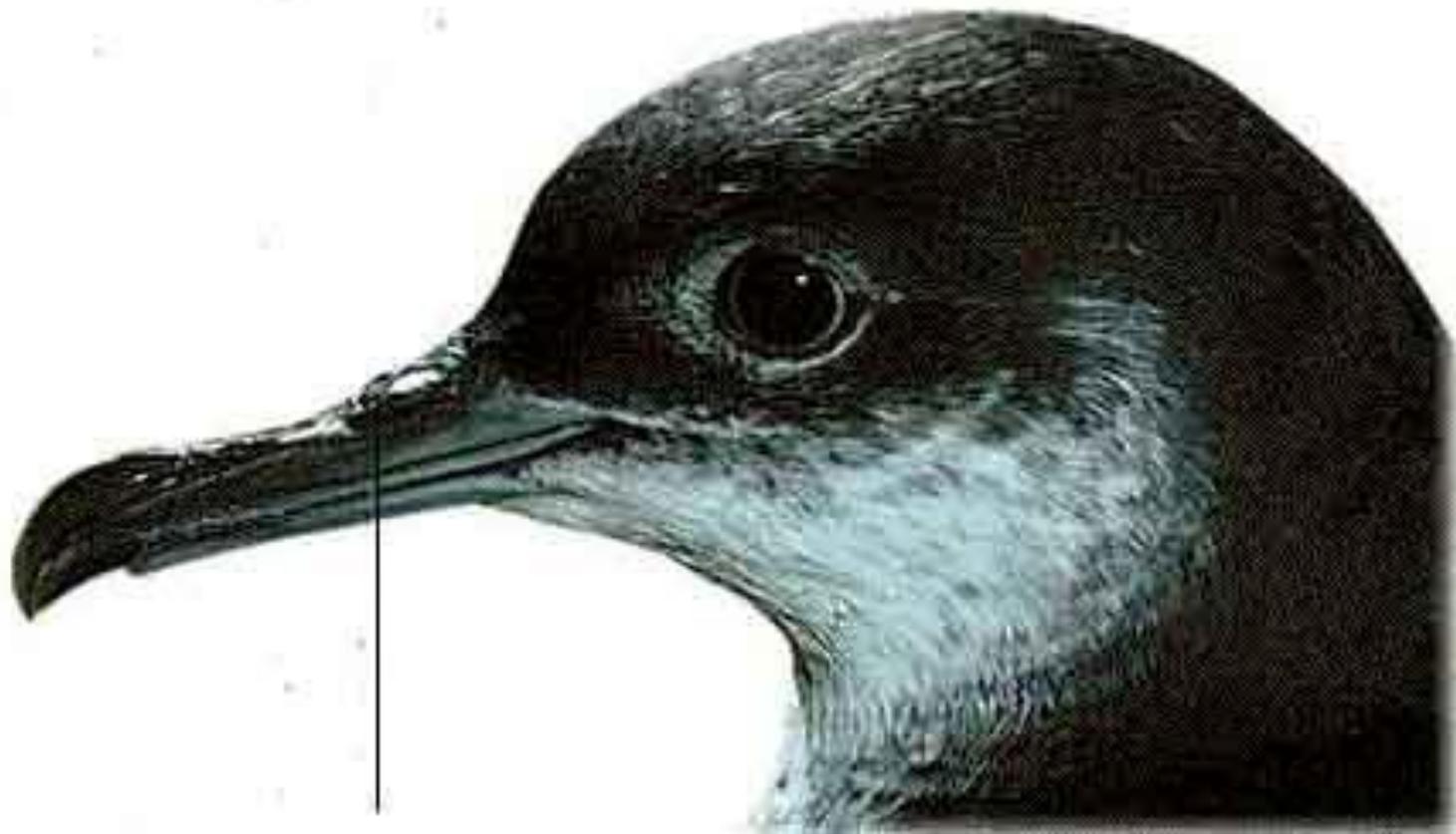


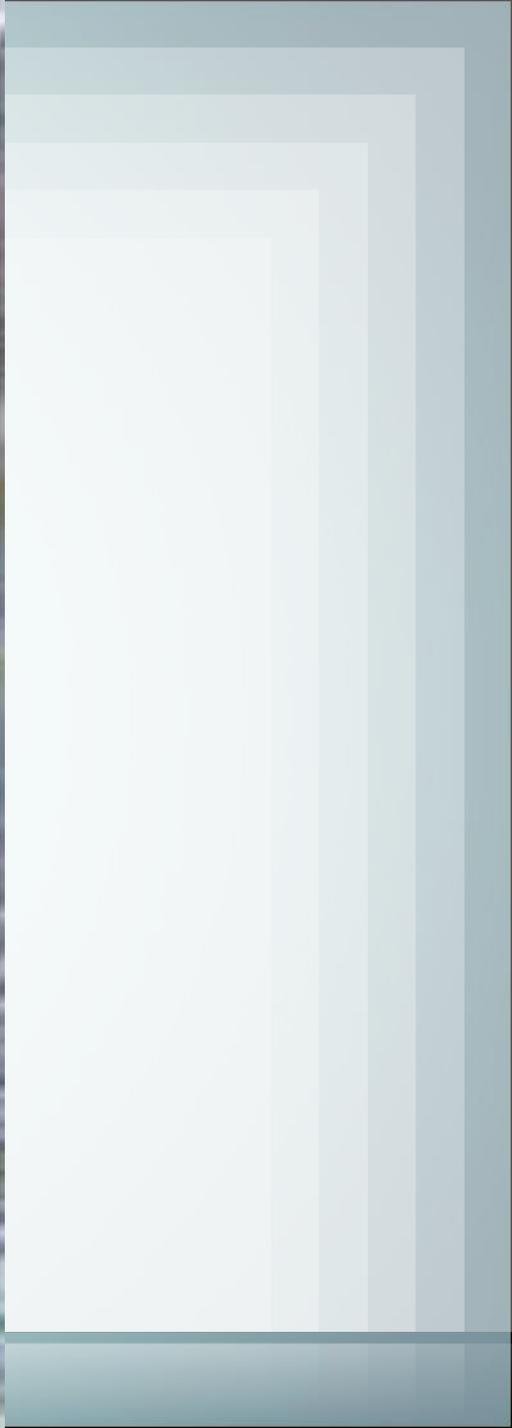
# Пух

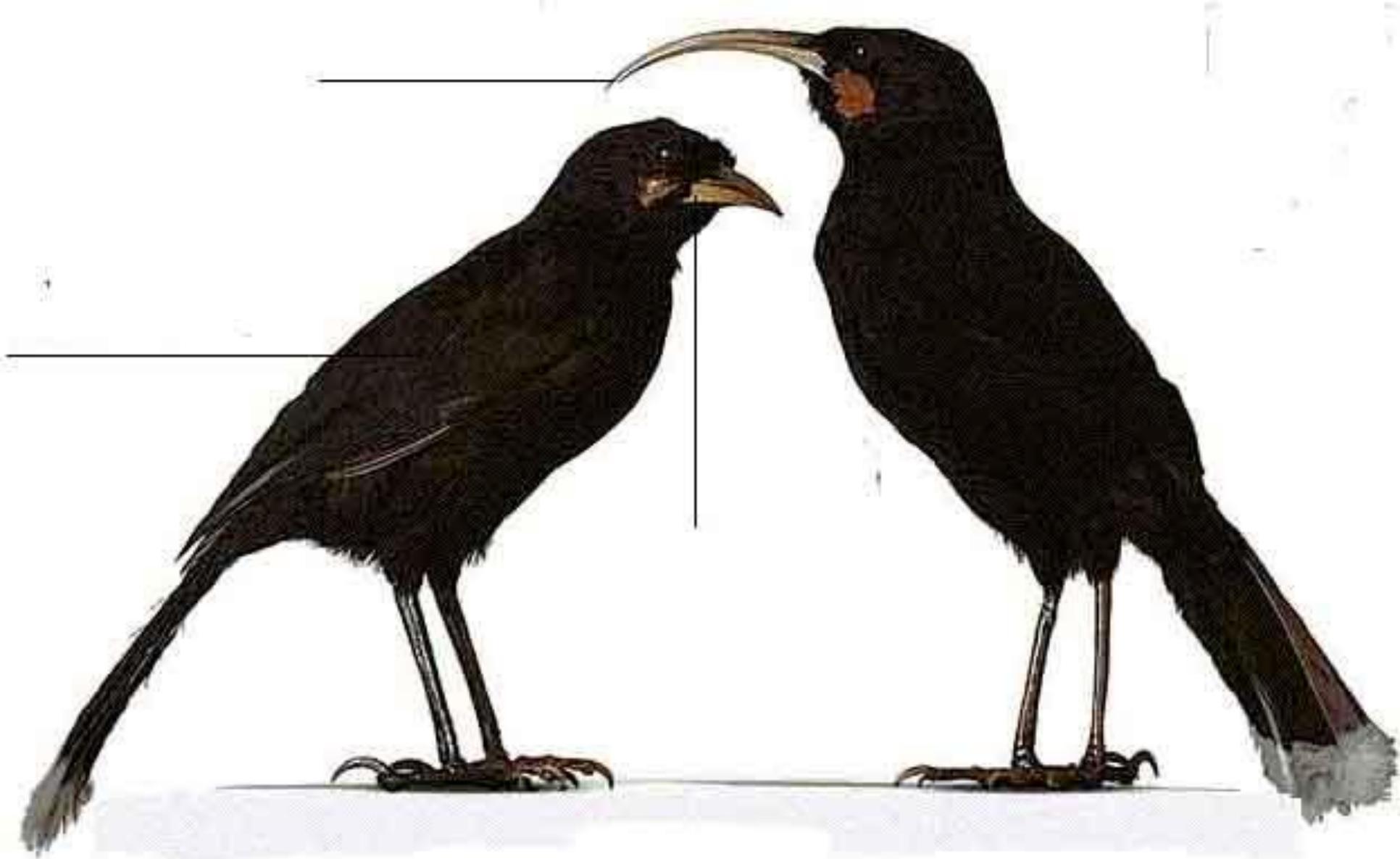
Перья с коротким стержнем

# Биноккулярное зрение



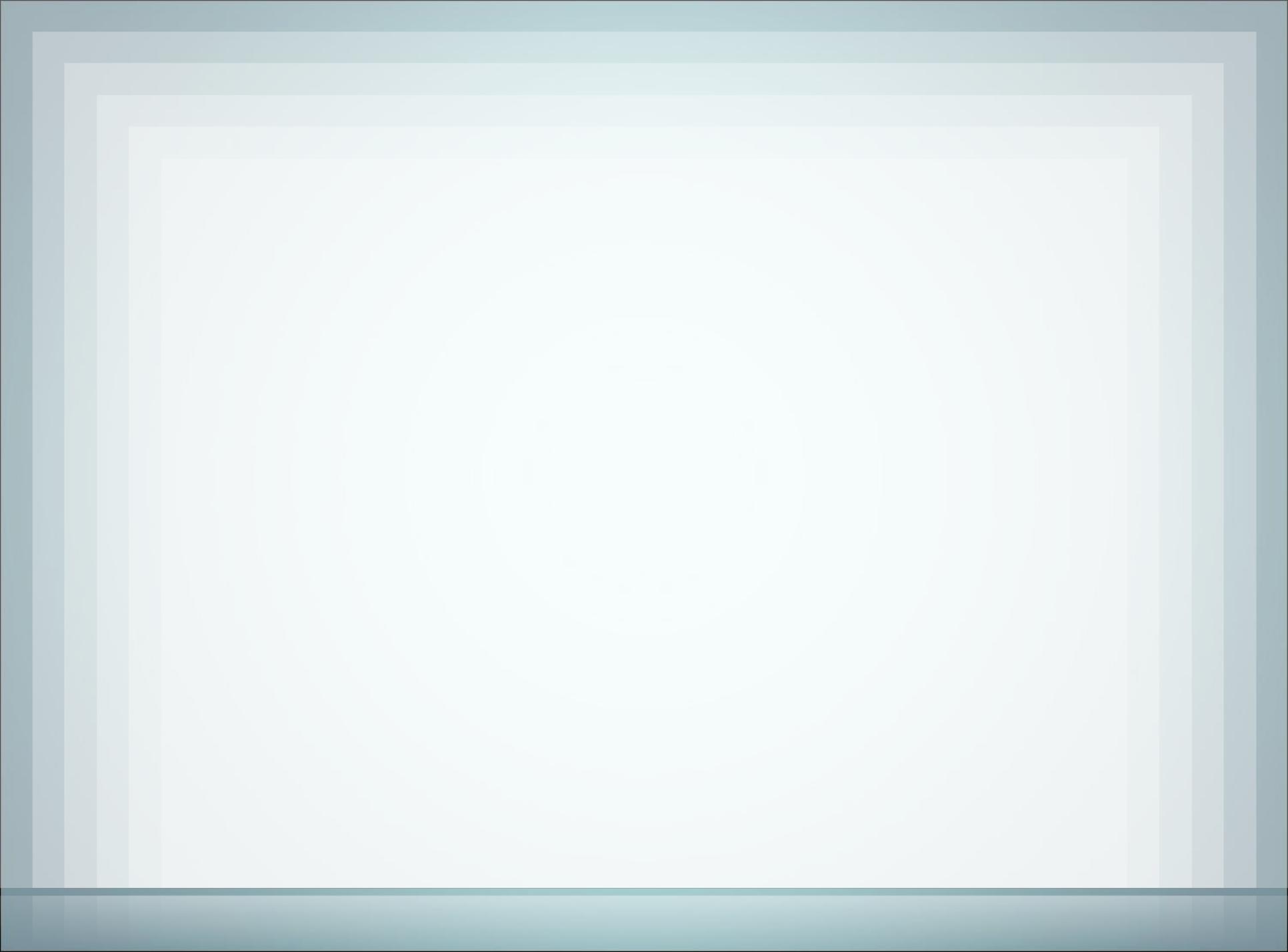












- [waprik.ru](http://waprik.ru)

[allanimals.narod.ru](http://allanimals.narod.ru)