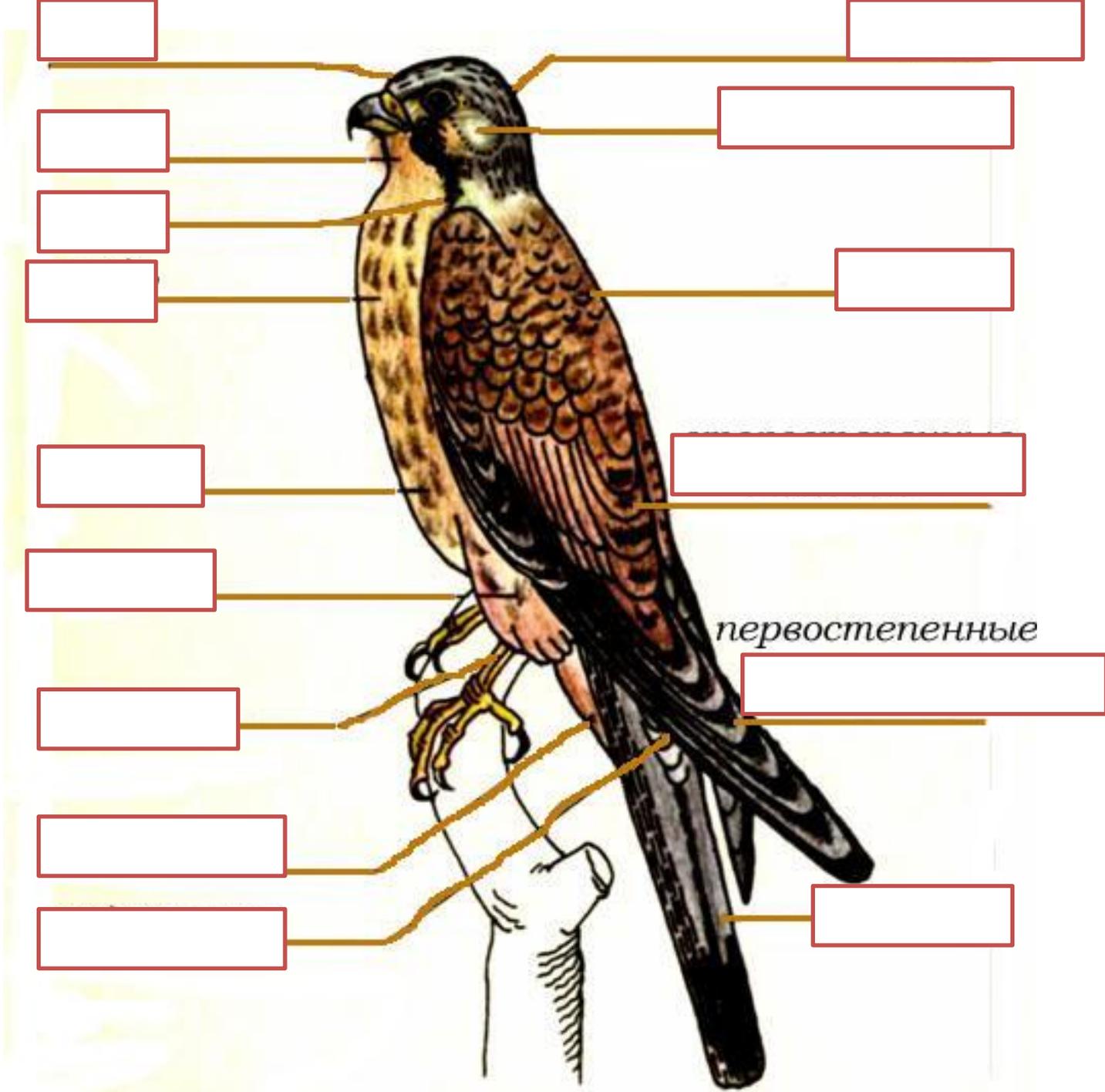
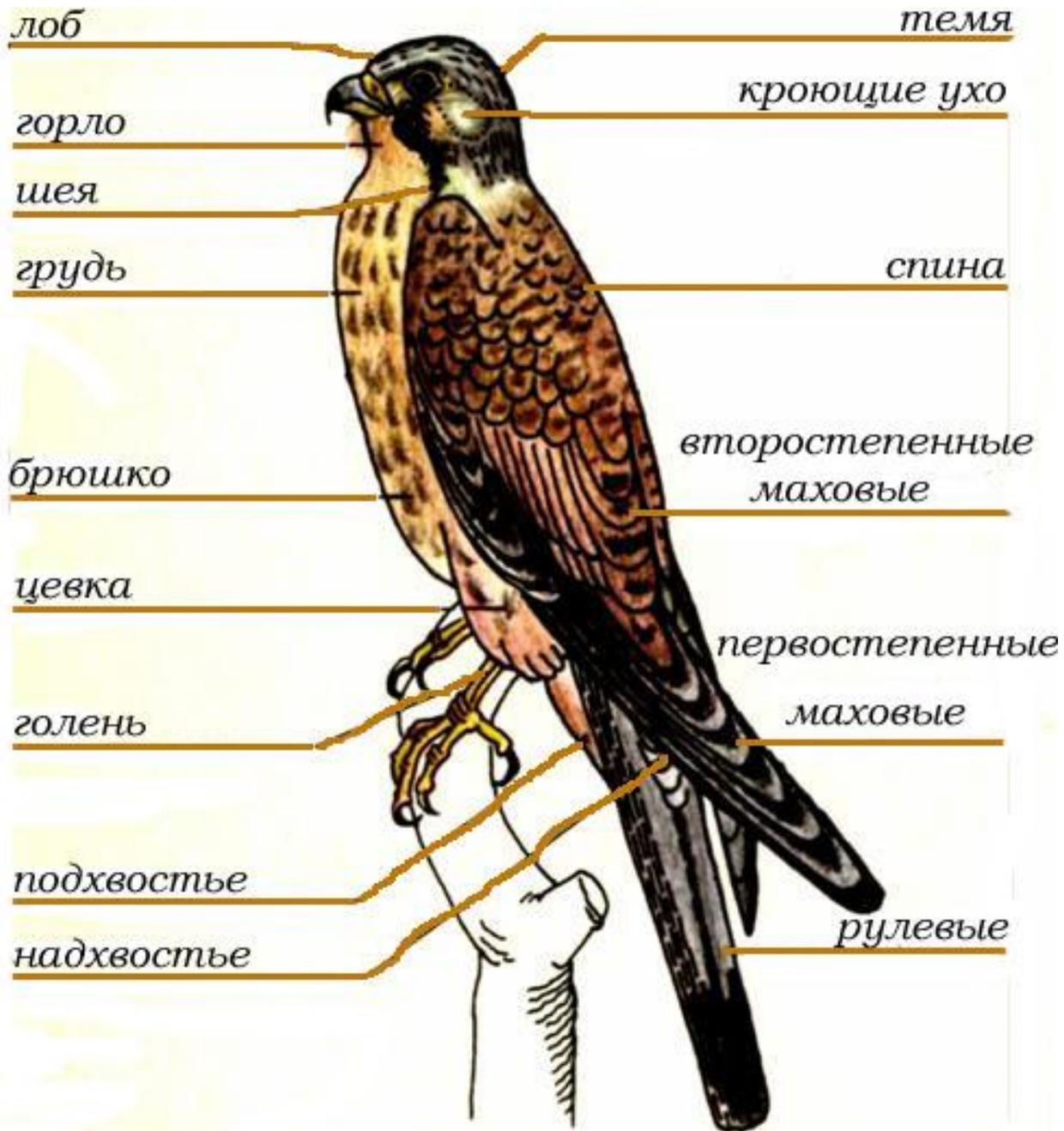


A close-up photograph of two young owls perched on a tree branch. The owl on the left has its large, orange eyes wide open, while the owl on the right has its eyes closed. Both owls have grey and white mottled feathers and a white face with a black ring around each eye. The background is a blurred wooden surface.

**Внешнее строение
птиц.**





Оперение – перьевой покров птиц.

- Для всех видов птиц характерным является наличие перьевого покрова, который не встречается у других современных животных.



Функции оперения:

- 1) Оно обеспечивает возможность полёта, образуя несущие плоскости (крылья, хвост) и создает обтекаемость тела.



- 2) Перья защищают кожные покровы от механических повреждений.



3) Очень эффективна теплозащитная функция оперения: перья удерживают около кожных покровов неподвижный слой воздуха, что уменьшает потери тепла.



- 4) Водозащитная функция осуществляется с помощью прилегающих к друг другу вершин контурных перьев.



Периодически птица линяет: старые перья выпадают, а на их месте вырастают новые.

Обычно линька бывает один раз в году, реже — два и совсем редко, как например у морянки (*Clangula hyemalis*) — три раза в год.



Крупные хищные птицы способны линять
один раз в несколько лет.



В случае повторной линьки различают
гнездовой и зимний наряды



Также, различают пуховой наряд для неоперившихся птенцов.



Смена маховых и рулевых, необходимых для полёта перьев происходит в определённой последовательности, так что птицы в процессе линьки сохраняют свои лётные качества.



Из этого правила есть и

ИСКЛЮЧЕНИЯ — например, у утиных все маховые опадают одновременно, в результате чего те теряют способность летать

















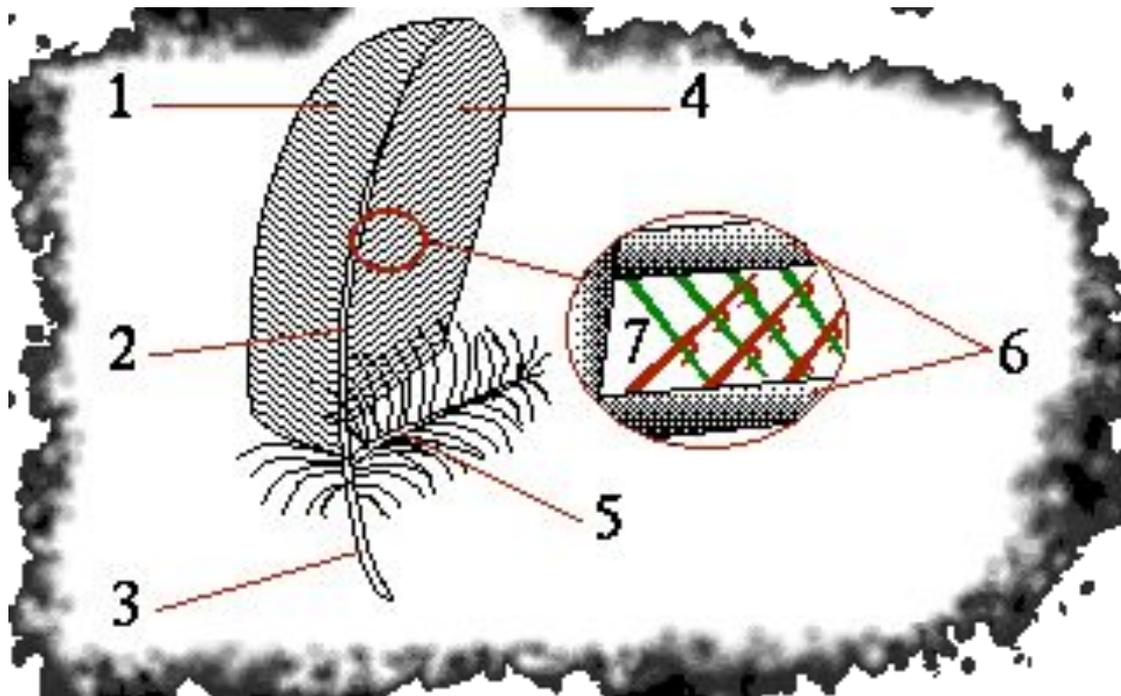


Какие же еще функции перья играют в жизни птиц?



Домашнее задание

1. Сделать подписи к рисунку



- 2. Пользуясь материалом учебника составить рассказ о жизни птенца

