Жизненные формы птиц.

Жизненные формы птиц.

УЧИТЕЛЬ БИОЛОГИИ БЕКЕТОВА Н.Ф.
МБОУ ЯСНОГОРСКАЯ СОШ ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ КРАЙ

1. Актуализация знаний.

1. Как заняты птицы в течение благоприятного периода года? Почему?
2. Как переживают неблагоприятный сезон пресмыкающиеся и птицы?
3. Почему птицы, гнездящиеся в одном районе зимуют в разных областях?
4. Как проходят миграции?
5. Долго ли живут птицы?

Постановка проблемы урока.

- **Лена:**
- Главное у птиц – полёт. Не случайно у них у всех есть крылья, мощные мышцы.
- **Миша:**
- Но использовать полёт можно разными способами.
- Какой возникает вопрос?
- Предложите свой вариант.

- Насколько условия и образ жизни определяют внешний облик птицы?

Ответьте на вопросы:

- – Как форма крыла влияет на качество полёта?
- – О чём говорят перепонки между пальцами?
- – Может ли пеликан колоть орехи?
- – Какие среды обитания заняты птицами?
- – Что такое экологическая ниша? (стр.209)
- – Что такое систематическая группа? (стр.22)

- Что такое экологическая ниша? (стр.209)
- Узкая «специальность» вида в пределах его «профессии»в экосистеме.
- – Что такое систематическая группа? (стр.22)
- Объединение родственных видов в группы

- Используя текст раздела **«Реликты далёкого прошлого»,** определите реликтовые черты и черты приспособленности к условиям жизни: а) для страусов;
- б) для пингвинов;
- в) для киви.

- а) для страусов; нет киля, нет аптерий (разнообразные перья),кости тазового пояса срослись снизу,мощные мышцы ног, лапы как у верблюда,

- б) для пингвинов; туловищный отдел позвоночника сохраняет большую подвижность, кости тяжелые, мелкие перья, нет аптерий(разнообразные перья), крылья-ласты, лапы служат рулями.

- в) для киви:
- Бескрылые, острое обоняние, слабое зрение, ночной образ жизни.

- Выберите из раздела **«Тринадцать способов существования»** определение жизненной формы. В чём отличие жизненной формы от экологической ниши и систематической группы?
- Какие характеристики нужно использовать для описания жизненной формы?

- Жизненная форма – в сходных условиях обитания избрали сходный образ жизни.

Жизненная форма птиц

название жизненной формы	представители	тип пищи	способ добычи пищи	приспособления к условиям жизни	приспособления к образу жизни
Водно-подводные					
Водоплавающие					
Водно-воздушные					
Наземно-водные					
Наземно-прибрежные					
Наземно-болотные					
Наземно-степные					
Лесокустарниковые					
Древесно-лазающие					
Древесно-воздушные					
воздушные					

Работа в группах:

- заполните таблицу (каждая группа описывает одну или две жизненные формы), после описания своей группы результаты представляются для обсуждения в классе.

Водно-подводные

- Пища водно-подводных птиц — **рыба,** в погоне за которой они проплывают иногда несколько десяткой метров. Некоторые пыряющие птицы достают корм со дна. **Гагарки,** например, копаются в донных отложениях своим широким клювом, вылавливая бентосных животных. У **бакланов** клюв кончается крючком для удерживания рыбы; у **гагар, поганок, кайр** он острый, как копье; о «зубах» крохалей упоминалось выше.
- Все это птицы с обтекаемым, уплощенным с боков телом, отнесенными далеко назад лапами, очень плотным пером, что облегчает погружение под воду.
- Полет у всех ныряющих птиц тяжелый, неманевренный, с частыми взмахами крыльев. Взлетают они с трудом, долго разбегаясь по воде. Замечено, что гагары, изредка гнездящиеся в лесной зоне, живут на длинных узких озерах и избегают круглых озер такой же площади, так как на последних они не могут разбежаться для взлета.

Водоплавающие

- Водоплавающие птицы, как показывает само название, способны плавать, а многие из них еще и ныряют. В связи с приспособлением к плаванию и нырянию у водоплавающих птиц развиты перепонки между пальцами ног, а сами ноги отставлены далеко назад.
- По земле большинство водоплавающих **птиц** передвигаются медленно и неуклюже. Оперение водоплавающих птиц предохраняется от намокания главным образом строением перьевого покрова. Плотное переплетение перьевых и пуховых бородок образует густой слой с водоотталкивающей наружной поверхностью. Кроме того, водонепроницаемости способствуют бесчисленные пузырьки воздуха, заключенные в тончайших полостях слоев оперения. Смазывание перьев выделениями копчиковой железы тоже имеет значение для защиты от воды: оно сохраняет естественную структуру, форму и эластичность перьев, образующих водонепроницаемый слой.
- К водоплавающим относятся многие птицы разных отрядов. Ознакомимся с представителями двух отрядов.

Водно-воздушные

- __(Чайка озерная, крачка речная, буревестник).
- Воздушно-водные птицы в меньшей степени связаны с водной средой обитания. Они гнездятся на берегах водоемов, каменистых уступах морских берегов. Имеют вытянутое туловище, длинные крылья и короткие ноги, на которых 3 передних пальца соединены плавательной перепонкой.

Воздушно-наземные птицы.

- (Стриж черный, ласточка деревенская, козодой обыкновенный).
- Большую часть времени эта группа птиц проводит в воздухе. Воздушно-наземные птицы гнездятся в постройках, в норах, по берегам рек. Имеют вытянутое туловище, короткую шею, длинные и узкие крылья с трудом ходят по земле.

Болотные птицы.

- (Цапля серая, аист черный, выпь большая).
- Эти птицы населяют болотистые места, заболоченные луга, заросшие побережья водоемов. Передвижение по болотистой местности им облегчают длинные ноги. Болотные птицы кормятся на земле или деревьях.
- Представлена в основном отрядом аистообразные, куда входят аисты и цапли. Они являются регуляторами численности мелких пресмыкающихся, земноводных, млекопитающих (грызуны), которые в свою очередь являются вредителями сельскохозяйственных угодий и переносчиками различных инфекционных заболеваний.
- Если на гнездовье совместно с серой цаплей селятся и другие виды, она обычно строит гнезда выше всех. В средние века серая цапля считалась самой интересной дичью для соколиной охоты, поэтому колонии-цапельники были большой ценностью.

Наземно -степныептицы.

- **(Страус африканский, дрофа, стрепет, цесарка).**
- Наземные птицы – обитатели лугов, степей и пустынь. Они передвигаются при помощи хождения, поэтому у птиц из этой группы плохо развиты крылья.
- Дрофа и стрепет занесены в Красную книгу вследствие браконьерства, химизации сельского хозяйства, распашки степей и беспокойства в период гнездования.
- Эти птицы являются распространителями семян различных растений, а также важным звеном в цепи питания – являются пищей для средних и крупных хищных животных.

Древесно -лазающие птицы.

(дятел зеленый, попугайчик зеленый, скворец розовый, дрозд рябинник, поползень, кукушка обыкновенная)

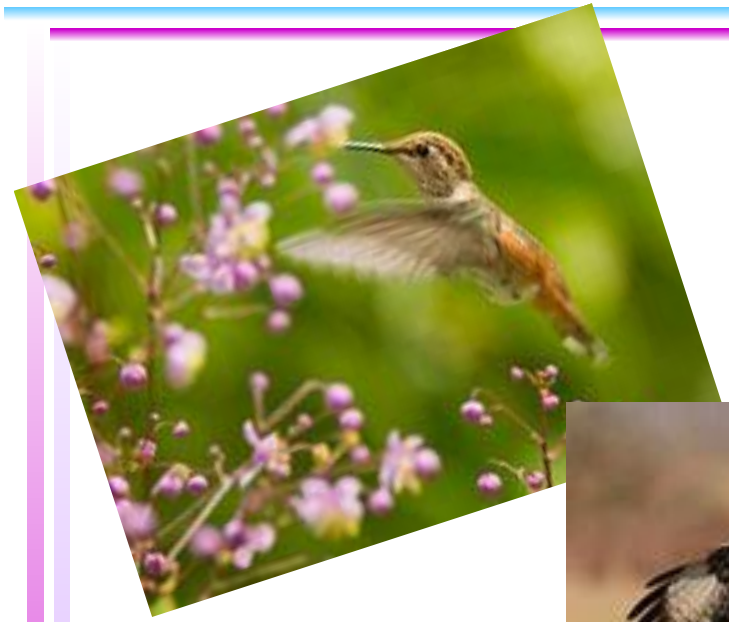
- Древесные птицы обитают в лесах или зарослях кустарников, здесь они добывают корм и устраивают гнезда. Некоторые птицы приспособлены к ползанию по деревьям, например поползень. Благодаря своеобразной манере движения поползень избегает конкуренции с товарищами по стайкам – синицами и пищухами. Ползая вниз по стволу, он достает мелких насекомых в основном из трещин коры, открывающихся кверху; в то время как синицы – из открывающихся вбок; а пищухи – вниз.
- Птицы этой группы являются санитарами леса. Они защищают деревья от насекомых вредителей, тем самым предотвращая их гибель. Также велико их значение в распространении семян хвойных деревьев.

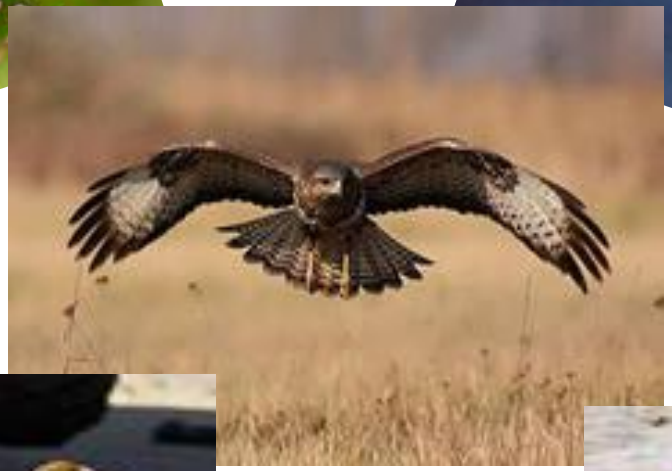
- _“воздушные” птицы неба - черный и белобрюхий стрижи: они совершенно не могут передвигаться по земле, и большую часть жизни проводят в полете. Эти удивительные птицы даже спят в полете. На земле (в гнездах) они только выводят птенцов. Приспособлены к **питанию** так называемым воздушным планктоном — очень мелкими летающими насекомыми, поэтому имеют короткий клюв и широкий разрез рта. **Ноги** совсем маленькие, так что стрижи не могут взлетать с земли **Гнездятся** под крышами, в трещинах скал и дуплах. Материал для гнезда — пух и перья — собирают в воздухе, спят и спариваются также на лету.

- В современном мире отряд воробьиных составляет более 90% численности птиц.
- – Какой у вас возникает вопрос?
- – Прочитайте текст раздела «Воробьиные – последнее достижение эволюции», выполните задания к рис. 53.17, 53.18. Найдите доказательства того, что воробьиные – прогрессивная группа.

- – Объясните название параграфа.
-
- – Сделайте вывод по уроку (сформулируйте главную мысль урока).

- **Домашнее задание**.
- § 53–54,





- Источник: http://berendeyka.info/pticy/vodno-podvodnye-ili-nyryayushhie-pticy.html