

## Практична робота №2

**Тема:** Виявлення прикладів пристосувань до способу життя у птахів.

**Мета:** Навчитися розпізнавати птахів різних екологічних груп та розрізняти їхні основні ознаки.

**Обладнання та матеріали:** фотографії птахів, додатки, відеоматеріал.

### Хід роботи

#### УВАЖНО ПРОЧИТАЙТЕ ХІД РОБОТИ.

1. Розгляньте запропоновані фотографії.

Зверніть увагу на особливості будови птахів: забарвлення тіла, форму та величину дзьоба, довжину шиї, форму тулуба, довжину крил, кількість пальців на ногах та їх розміщення, наявність плавальних перетинок між пальцями.

#### Додаток 1.

**Перед початком роботи перегляньте відеоматеріал за посиланням, який допоможе в роботі :** <https://www.youtube.com/watch?v=JDvFpqx26Ag>

2. Встановіть видову назву птахів: голуб сизий, лебідь шипун, лелека білий, дятел строкатий, орел степовий, страус африканський.
3. Охарактеризуйте птахів, розподіливши їх на екологічні групи: птахи водойм, птахи лісу, птахи степів, міські птахи, птахи боліт і луків, птахи пустель.
4. Ознайомтеся з характерними рисами і особливостями пристосування до способу життя запропонованих птахів. **Додаток 2.**
5. Заповніть таблицю. **Додаток 3.**
6. Зробіть висновки про особливості будови тіла птахів різних екологічних груп.

#### Додаток 1





## **Додаток 2**

### **Форма дзьоба, шия:**

Дзьоб невеликий гострий, шия коротка;  
Дзьоб прямий, довгий, загострений, шия довга;  
Широкий приплюснутий дзьоб, шия довга;  
Міцний гострий дзьоб, шия коротка;  
Міцний гачкуватий дзьоб, шия коротка;  
Невеликий широкий дзьоб, шия довга.

### **Розміри тулуба, крила:**

Середні розміри, мало пуху, перелітні;  
Овальний, масивний тулуб, крила великі;  
Малі розміри, крила короткі;  
Середні розміри, крила короткі, жорсткий хвіст;  
Середні розміри, крила довгі здатні до ширяючого польоту;  
Великі розміри, крила великі слабо розвинуті.

### **Кінцівки:**

Довгі, міцні ноги з двома пальцями;  
Ноги короткі, міцні, пальці сильні з гострими зігнутими пазурами;  
Короткі кінцівки, пальці ціпкі з гострими кігтями, краще перестрибує аніж перелітає;  
Ноги довгі, пристосовані до ходіння по мілководдю;  
Кінцівки короткі, на ногах чотири пальці, прямий палець повернутий назад.  
Ноги короткі, пальці з'єднані плавальними перетинками. Добре розвинена куприкова залоза.



- 1. Довгі пальці чаплі дозволяють їй не провалюватися в мул.
- 2. Перетинки між пальцями у качок допомагають їм легко плавати.
- 3. Оперена лапа куріпки утримує її на пухкому снігу.
- 4. Лапа дятла з протилежно направленими пальцями тримає його на вертикальному стовбурі дерева.
- 5. Лапа орла з кігтями, що направлені один до одного під прямим кутом, добре захоплює здобич.
- 6. Унікальна двопала лапа африканського страуса пристосована для швидкого бігу.

## АДАПТАЦІЇ ПТАШИНИХ ДЗЬОБІВ

ХАРЧУЮТЬСЯ РИБОЮ, МОЛІОСКАМИ, ЗЕМНОВОДНИМИ



**ЗАКОВТУВАЧІ**  
використовують дзьоб в якості сита, намагаючись виймати рибу.



**ВОДОРІЗИ**  
ловлять рибу в пошук над поверхнею води, занурюючи тільки частину дзьоба у воду.



**КОМАХОЇДИ**  
Залежно від способу ловлення, посередь на різного роду комах - в порожтві, на землі, на деревах.



**ПЕРЕСЛІДУВАЧІ**  
переслідують на плаву, занурюють частину тіла під воду і вислідують здобич.



**ФІЛЬТРАТОРИ**  
занурюють голову в воду і за допомогою спеціальних зубчиків відфільтровують їжу.

ХАРЧУЮТЬСЯ КОМАХАМИ, БЕЗХРЕБЕТНИМИ, РАКОПОДІБНИМИ



**КОМАХОЇДИ**  
полюють різних комах залежно від способу проживання - в порожтві, на землі, на деревах.



**ДОВБАЛЬНИКИ**  
кармлються комахами яких видобувають з-під кори стовбурів дерев.



**ЗОНДУВАЛЬНИКИ**  
шукають їжу шпатель зондуванням ґрунту під камінням, травою, у водорослях.



**КОСАРІ**  
знаходять їжу на мелководді або в каналі. Інші живуть на плаву.

ХАРЧУЮТЬСЯ ПЛОТТЮ ІНШИХ ТВАРИН, ПТАХІВ



**ВСЕЇДНІ**  
живуть і харчуються поруч з людьми, готові сприймати все, що виглядає їстівним.



**ХИЖАКИ**  
полюють на інших птахів у політні на короткій дистанції із засад на землі чи на деревах.



**ПАДАЛЬНИКИ**  
кармлються падалью, яку знаходять завдяки своєму добре розвиненому нюху.

ХАРЧУЮТЬСЯ НАСІННЯМ, ФРУКТАМИ, НЕКТАРОМ



**НЕКТАРОЇДИ**  
завдяки незвичайному розпорі, здатні "закисати" над бутонем і збирати квітковий нектар.



**ЗЕРНОЇДИ**  
харчуються виключно насінням, навіть якщо його доведеться видобувати із плодів фруктів чи ягід.



**ХВОЙНІ ЗЕРНОЇДИ**  
дзьобом розривають шишки хвойних дерев, і за допомогою довгого язика видобувають із них насіння.



**ФРУКТОЇДИ**  
харчуються майже виключно фруктами і ягодами. Розривають плоди за допомогою спеціальних зубчиків на дзьобі.

### Додаток 3

№	Видова назва птаха	Екологічна група	Особливості пристосування до життя		
			Форма дзьоба, шия	Розміри тулуба, крила	Кінцівки
1					
2					
3					
4					
5					
6					

Зробіть висновок про особливості будови та пристосування птахів різних екологічних груп до умов існування

Висновок:

---

---

---

---

---

**ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ:** підготуйтеся до опитування по матеріалам параграфів 23-25