

Наземно-повітряне
середовище життя
організмів





ПРИРОДОЗНАВСТВО 5 КЛАС

Вчитель хімії та біології
Запорізького академічного ліцею № 23
Кравчук Юлія Вячеславівна

СЕРЕДОВИЩЕ ЖИТТЯ – це
все, що оточує організм (умови,
в яких живуть організми).



НАЗЕМНО-ПОВІТРЯНЕ СЕРЕДОВИЩЕ
найрізноманітніше за своїми умовами
(освітленість, температура, зволоженість,
наявність повітря), тому завдяки
сприятливим умовам світ його мешканців
різноманітний.



Комахи і птахи певний час використовують повітряні течії для переміщення, а потім шукають опору наземній поверхні.



РОЛЬ ЧИННИКІВ НЕЖИВОЇ ПРИРОДИ:

ЧИННИК	ВПЛИВ
Світло	Відчувається при зміні дня та ночі
Температура	Зміна температури зі зміною дня і ночі, порами року
Вологість	Розрізняють посушливі райони та добре зволожені
Газовий склад повітря	Забруднюється шкідливими викидами

ХАРАКТЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ наземно-повітряного середовища:

- достатньо світла і повітря;
- значні зміни температури упродовж доби і протягом року (відчутними є добові і сезонні коливання температури);
- водозабезпеченість залежить від опадів;
- тварини для орієнтації у просторі добре використовують органи зору, слуху, нюху;



ХАРАКТЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ наземно-повітряного середовища:



- тварини бігають за допомогою кінцівок (олень, кінь, собака, вовк), стрибають за допомогою сильних і довгих задніх кінцівок (жаба, кенгуру, зелений коник, заєць, тушканчик), повзають за рахунок хвилеподібних вигинів тіла (вуж, гадюка, змія).
- до польоту здатні птахи, комахи, білки-летяги, кажани.

Способи руху тварин наземно-повітряного середовища.

Способи руху	Приклади тварин	Пристосування
<p data-bbox="112 472 175 511">Біг</p> 	<p data-bbox="701 586 1238 686">Лисиця, вовк, кінь, олень, собака, кіт</p>	<p data-bbox="1288 586 1750 686">Бігають за допомогою кінцівок</p>
<p data-bbox="112 941 291 979">Стрибки</p> 	<p data-bbox="701 1055 1128 1155">Кенгуру, тушканчик, коник, жаби, заєць</p>	<p data-bbox="1288 1055 1818 1212">Стрибають за допомогою сильних і довших задніх кінцівок</p>

Способи руху тварин наземно-повітряного середовища.

Способи руху	Приклади тварин	Пристосування
<p data-bbox="54 468 175 505">Політ</p> 	<p data-bbox="672 582 1161 676">Птахи, кажани, комахи, білки-летяги</p>	<p data-bbox="1290 582 1760 733">Літають за допомогою крил, крилоподібних кінцівок</p>
<p data-bbox="54 931 253 968">Повзання</p> 	<p data-bbox="672 1045 1039 1088">Вуж, гадюка, змія</p>	<p data-bbox="1290 1045 1856 1145">Повзають за рахунок хвилеподібних вигинів тіла</p>



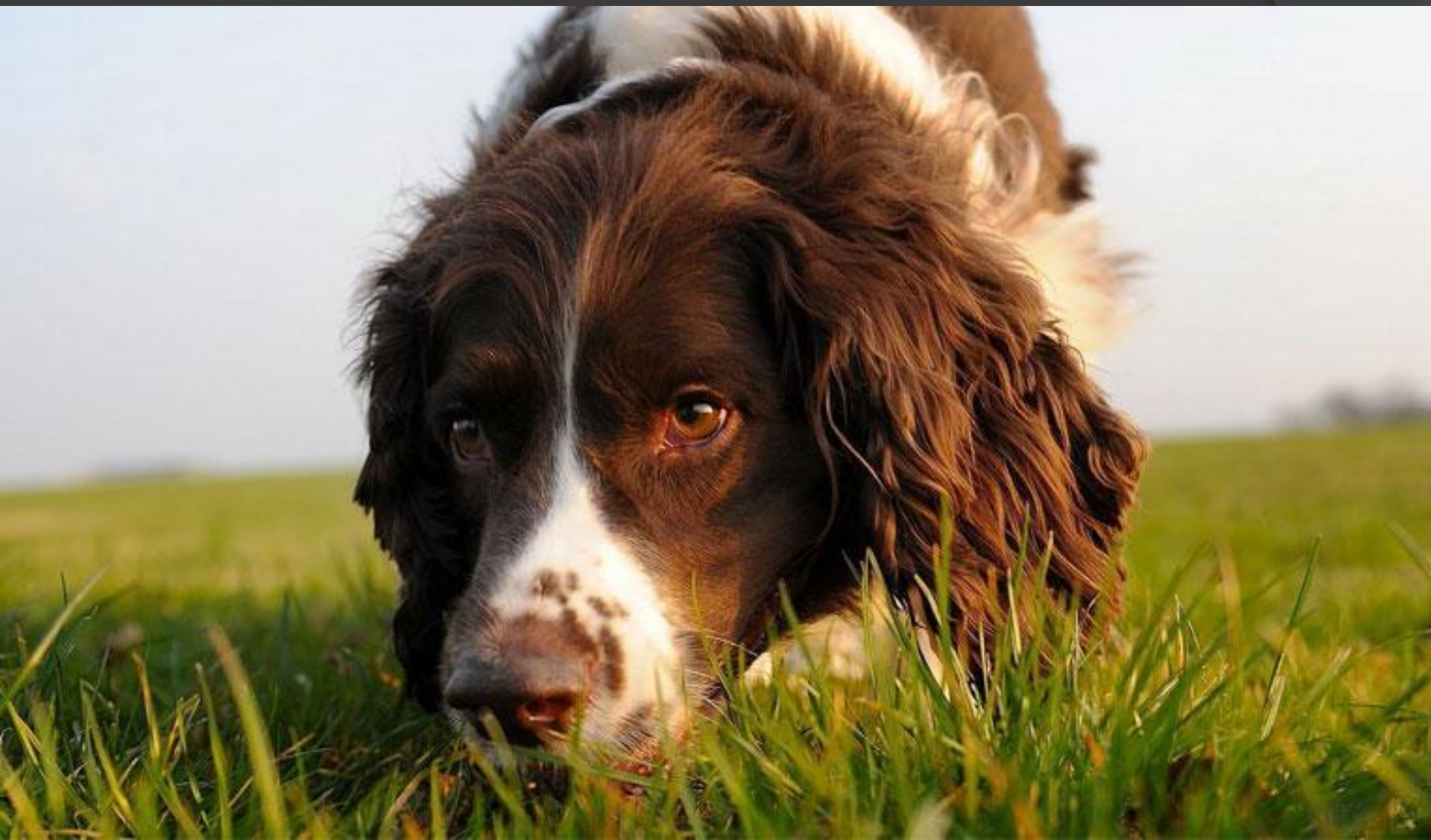
**ПРИСТОСУВАННЯ
ТВАРИН до
наземно-повітряного
середовища**



Більшість тварин мають добре
розвинені органи зору



Добре орієнтування за допомогою
органів чуття: зору, слуху, нюху



Спілкування за допомогою звуків



У спеку тварини ховаються в нори (скорпіон,
павуки тарантул і каракурт, ховрахи, миші
полівки)



• З нестачею їжі
птахи мігрують в
придатніші місця
(птахи летять у
вирій).

• Активне
переміщення
різними способами
наземних тварин в
пошуках їжі.



Здатність до польоту птахів, комах, кажанів



- ◎ Дихання киснем атмосфери
- ◎ Зимова сплячка, заціпеніння тварин
- ◎ Складніша поведінка
- ◎ Пристосування до підтримання вологи на сталому рівні



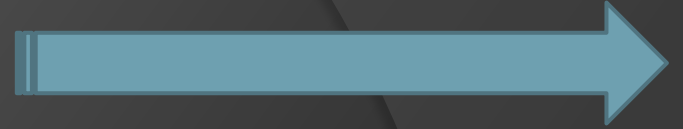
- ◎ Підтримання температури тіла (багато теплокровних тварин, гріються на сонці плазуни, взимку збільшення підшерстки звірів та пуху птахів)
- ◎ •Потовиділення для охолодження;
- ◎ Мешканці мають внутрішню опору для підтримки тіла;



Пристосовані до добового ритму (активні частину доби, в іншу відпочивають)



ПРИСТОСУВАННЯ РОСЛИН до наземно-повітряного середовища:



- ◎ Пристосування до температурних умов (для зменшення випаровування взимку листяні дерева восени скидають листя, відмирає наземна частина трав)
- ◎ У деяких рослин плоди і насіння поширюється вітром або тваринами (кульбаба, липа, реп'ях, птахи розносять насіння, поїдаючи плоди)
- ◎ Дихання киснем атмосфери
- ◎ Рослинність лісу формує яруси





- ⦿ Пристосування до підтримання вологи на сталому рівні (довге коріння, дрібне листя, колючки в посушливих районах, широке листя у вологих районах)
- ⦿ Ввечері деякі рослини закривають квітки;
- ⦿ Випаровування води з листків для охолодження;
- ⦿ Раннє цвітіння лісових трав;
- ⦿ Спрямування листків до світла, у тіні горизонтальне розташування листків для кращого потрапляння світлових променів.

Форма дзьоба птаха показує, чим він живиться:



короткий і товстий дзьоб
для насіння (снігур,
горобець, кури)

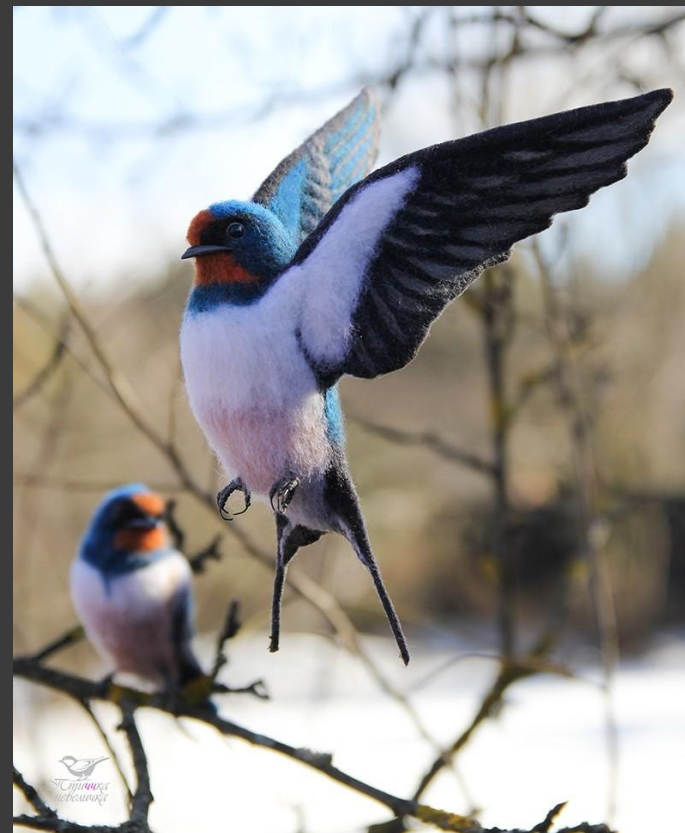


гострий загнутий донизу
міцний дзьоб допомагає
хижакам розривати здобич
(яструб, орел, сова, сокіл)

Форма дзьоба птаха показує, чим він живиться:



довгий прямий, іноді трохи
загнутий до гори дзьоб для
слизької здобичі – риб, жаб
(лелека, бузьок)



короткий та широкий для
ловлі на льоту комах
(ластівка)

Домашнє завдання:

Уявіть себе якоюсь рослиною або твариною, що мешкає у вашому краї (наприклад, кульбаба або білка). Складіть невеличке усне оповідання про пристосування обранного виду до життя.