

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА  
БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ЗООЛОГІЇ, ГІДРОБІОЛОГІЇ ТА ЗАГАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЇ

## **ЗООГЕОГРАФІЯ**

### **ЕЛЕКТРОННІ МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

**до практичних занять та самостійної роботи  
для здобувачів вищої освіти  
першого (бакалаврського) рівня навчання**



ОДЕСА  
2023

УДК 591.9 (079.4)  
З-851

**Укладачі:**

*Підгорна Світлана Яківна*, к.б.н., доц. кафедри зоології, гідробіології та загальної екології ОНУ імені І. І. Мечникова;

*Делі Ольга Федорівна*, к.б.н., доц. кафедри зоології, гідробіології та загальної екології ОНУ імені І. І. Мечникова;

*Трач Вячеслав Анатолійович*, к.б.н., доц. кафедри зоології, гідробіології та загальної екології ОНУ імені І. І. Мечникова;

*Черничко Катерина Йосипівна*, к.б.н., доц. кафедри зоології, гідробіології та загальної екології ОНУ імені І. І. Мечникова.

**Рецензенти:**

*Чернадчук Сніжана Сергіївна*, к. б. н., доц. кафедри молекулярної біології, біохімії та генетики ОНУ імені І. І. Мечникова;

*Кириленко Наталя Анатоліївна*, к. б. н., доц. кафедри фізіології, здоров'я і безпеки людини та природничої освіти ОНУ імені І. І. Мечникова.

*Рекомендовано до друку Вченою радою біологічного факультету  
ОНУ імені І. І. Мечникова.  
Протокол № 5 від 16.03.2023 р.*

**Зоогеографія** [Електронний ресурс]: електрон. метод.  
**З-851** рекомендації до практичних занять та самостійної роботи для здобувачів вищої освіти першого (бакалавр.) рівня навчання / уклад. С. Я. Підгорна, О. Ф. Делі, В. А. Трач, К. Й. Черничко. – Одеса, 2023. – 36 с. – 1,8 Мб.

Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи для здобувачів вищої освіти з дисципліни «Зоогеографія» містять рекомендації до проведення практичних занять та виконання самостійних робіт, короткий словник термінів, перелік питань для контролю. В додатку містяться контурні карти.

Видання призначено для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня навчання спеціальностей біологічного факультету.

**УДК 591.9 (079.4)**

## ЗМІСТ

Вступ .....	4
Практичне заняття № 1. Фауна палеогейського царства .....	5
Практичне заняття № 2. Фауна нотогейського царства .....	7
Практичне заняття № 3. Фауна неогейського царства .....	9
Практичне заняття № 4. Фауна арктогейського царства .....	11
Самостійна робота .....	13
План самостійної роботи .....	14
Словник основних термінів .....	19
Питання для підготовки до періодичного контролю .....	23
Список рекомендованої літератури .....	25
Інформаційні ресурси .....	26
Додаток .....	27

## ВСТУП

Мета вибіркової дисципліни «Зоогеографія» полягає у вивченні закономірностей географічного поширення і приурочення тварин різних видів та їх угруповань на планеті, структури живого покриву Землі та її окремих регіонів, значення історичних та екологічних чинників на такі закономірності. Навчальна дисципліна тісно пов'язана з іншими біологічними дисциплінами, що збагатить здобувачів знаннями історичних шляхів формування сучасних фауністичних комплексів. Дані зоогеографії лежать в основі знань про минуле нашої планети, про зміни, яких зазнали ландшафти і які сталися у поділі суші та моря. Вивчення цього курсу сприятиме поглибленню розуміння тісних взаємозв'язків між тваринним світом і навколишнім середовищем. Виконання практичних та самостійних робіт сприятиме закріпленню знань про закономірності поширення тварин. Студенти здійснюють порівняльний аналіз фаун різних територій за характером фауністичних елементів, що входять до їх складу; мають змогу вивчити картографічного зображення ареалів видів і таксонів вищого рангу, зоогеографічних царств, областей, підобластей та категорій нижчого рангу суші, Світового океану; знайомляться з найхарактернішими представниками фауни різних регіонів, із сучасним станом популяцій рідкісних видів та ендеміками конкретних територій, мірою самотності їх фауни.

На біологічному факультеті Одеського національного університету імені І. І. Мечникова дисципліна «Зоогеографія» входить до каталогу вибірових дисциплін здобувачів першого (бакалаврського) рівня навчання. На вивчення дисципліни відводиться 3 кредити ЄСТС (90 годин), з яких (денна/заочна форма навчання): лекції – 28/10, практичні – 8/4, самостійна робота – 54/76 годин.

Методичні вказівки призначені для здобувачів першого (бакалаврського) рівня навчання (денна та заочна форма) спеціальностей 091 «Біологія», 014.05 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини), 162 Біотехнології та біоінженерія та 206 Садово-паркове господарство.

Навчальне видання містить інструкцію до виконання практичних занять та самостійної роботи, короткий словник термінів та питання для періодичного контролю. В додатку містяться контурні карти для виконання завдань.

### Практичне заняття № 1. Фауна палеогейського царства.

**Мета.** Вивчити межі палеогейського зоогеографічного царства (ефіопської, індо-малайської та мадагаскарської зоогеографічних областей). Ознайомитися з найхарактернішими представниками фаун цих областей.

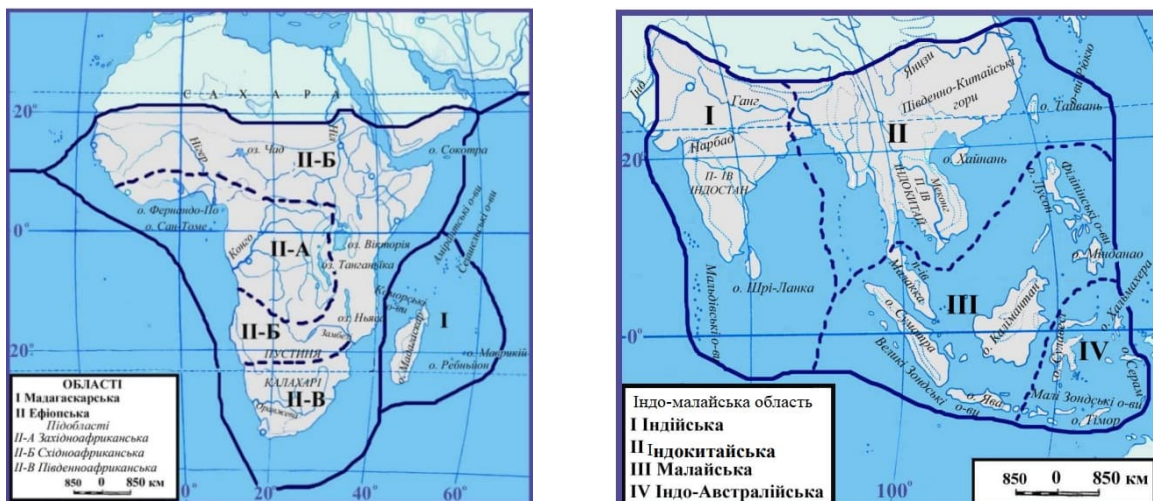
**Обладнання:** зоогеографічна карта світу (районування за зоогеографічними областями); контурні карти (по одній на кожного студента); кольорові олівці; навчальні посібники / конспект лекцій.

*Питання для підготовки та обговорення:*

1. Характеристика фауни ефіопської, мадагаскарської та індо-малайської областей.
2. Районування на підобласті.
3. Генезис фауни.

*Завдання:*

1. Нанести на контурні карти (рис. 5 або 6, 7 додатку) межі царства Палеогей, ефіопської, індо-малайської та мадагаскарської областей (рис. 1).



**Рис. 1. Межі палеогейського фауністичного царства**

2. Виписати в робочий зошит районування фауністичних областей на підобласті та найхарактерніших представників (видів, родів) фауни у зазначеному форматі таблиці 1.

**Підобласті та представники (видів, родів) фауни  
зазначених областей**

	Ефіопська	Індо-Малайська	Мадагаскарська
Підобласті	1 2 3...		
Ендеміки високого рангу			
Представники фауни	1 2 3...		

*Питання для контролю:*

1. Назвіть ендеміків високого рангу та охарактеризуйте ядро фауни ссавців, птахів, рептилій та амфібій, які характеризують палеогейське царство.
2. Назвіть ендеміків високого рангу та охарактеризуйте ядро фауни ссавців, птахів, рептилій та амфібій, які характеризують ефіопську область.
3. Назвіть ендеміків високого рангу та охарактеризуйте ядро фауни ссавців, птахів, рептилій та амфібій, які характеризують мадагаскарську область.
4. Назвіть ендеміків високого рангу та охарактеризуйте ядро фауни ссавців, птахів, рептилій та амфібій, які характеризують індо-малайську область.
5. Природоохоронні території в межах регіону, який вивчається.

*Література:*

1. Біогеографія : навчальний посібник / О. В. Іщук, М. М. та ін. – Херсон: Олді-плюс, 2019. – 336 с.
2. Біогеографія: конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальностей 091 Біологія, 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) та 162 Біотехнології та біоінженерія / С.Я. Підгорна, О. Ф. Делі, В.А. Трач, К.Й. Черничко. – Одеса : Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2021. – 73 с.  
[https://drive.google.com/file/d/1Ge8pxyMAlhIwjZs8Y\\_GAy5NFWNBXibgl/view](https://drive.google.com/file/d/1Ge8pxyMAlhIwjZs8Y_GAy5NFWNBXibgl/view)
3. Кукурудза С. І. Біогеографія: підручник. – Львів: Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2006. – 504 с.



**Найхарактерніші представники (видів, родів) фауни  
зазначених областей**

	Австралійська	Новозеландська	Полінезійська
Підобласті	1 2 3...		
Ендеміки високого рангу			
Представники фауни	1 2 3...		

*Питання для контролю:*

1. Назвіть ендеміків високого рангу та охарактеризуйте ядро фауни ссавців, птахів, рептилій та амфібій, які характеризують нотогейське царство.
2. Назвіть ендеміків високого рангу та охарактеризуйте ядро фауни ссавців, птахів, рептилій та амфібій, які характеризують австралійську область.
3. Назвіть ендеміків високого рангу та охарактеризуйте ядро фауни ссавців, птахів, рептилій та амфібій, які характеризують новозеландську область.
4. Назвіть ендеміків високого рангу та охарактеризуйте ядро фауни ссавців, птахів, рептилій та амфібій, які характеризують полінезійську область.
5. Природоохоронні території в межах регіону, який вивчається.

*Література:*

1. Біогеографія : навчальний посібник / О. В. Ішук, М. М. та ін. – Херсон: Олді-плюс, 2019. – 336 с.
2. Біогеографія: конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальностей 091 Біологія, 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) та 162 Біотехнології та біоінженерія / С.Я. Підгорна, О. Ф. Делі, В.А. Трач, К.Й. Черничко. – Одеса : Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2021. – 73 с.  
[https://drive.google.com/file/d/1Ge8pxyMAIhIwjZs8Y\\_GAy5NFWNBXibgl/view](https://drive.google.com/file/d/1Ge8pxyMAIhIwjZs8Y_GAy5NFWNBXibgl/view)
3. Кукурудза С. І. Біогеографія: підручник. – Львів: Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2006. – 504 с.

### Практичне заняття № 3. Фауна неогейського царства.

**Мета.** Вивчити межі неогейського зоогеографічного царства (антильської (карибської) та неотропічної зоогеографічних областей). Ознайомитися з найхарактернішими представниками фаун цих областей.

**Обладнання:** зоогеографічна карта світу (районування за зоогеографічними областями); контурні карти (по одній на кожного студента); кольорові олівці; навчальні посібники/ конспект лекцій.

*Питання для підготовки та обговорення:*

1. Характеристика фауни неотропічної та антильської (карибської) областей.
2. Районування на підобласті.
3. Генезис фауни.

*Завдання:*

1. Нанести на контурні карти (рис. 5 або ) межі царства Неогей, антильської (карибської) та неотропічної областей (рис. 3).
2. Виписати в робочий зошит найхарактерніших представників (видів, родів) фауни у зазначеному форматі таблиці 3.

Таблиця 3

#### Найхарактерніші представники (видів, родів) фауни зазначених областей

	Неотропічна	Антильська (Карибська)
Підобласті	1 2 3...	
Ендеміки високого рангу		
Представники фауни	1 2 3...	



**Рис. 3. Межі неогейського фауністичного царства**

*Питання для контролю:*

1. Назвіть ендеміків високого рангу та охарактеризуйте ядро фауни ссавців, птахів, рептилій та амфібій, які характеризують неогейське царство.
2. Назвіть ендеміків високого рангу та охарактеризуйте ядро фауни ссавців, птахів, рептилій та амфібій, які характеризують неотропічну область.
3. Назвіть ендеміків високого рангу та охарактеризуйте ядро фауни ссавців, птахів, рептилій та амфібій, які характеризують антильську (карибську) область.
4. Природоохоронні території в межах регіону, який вивчається.

*Література:*

1. Біогеографія : навчальний посібник / О. В. Іщук, М. М. та ін. – Херсон: Олді-плюс, 2019. 336 с.
2. Біогеографія: конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальностей 091 Біологія, 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) та 162 Біотехнології та біоінженерія / С.Я.

Підгорна, О. Ф. Делі, В.А. Трач, К.Й. Черничко. – Одеса : Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2021. – 73 с.

[https://drive.google.com/file/d/1Ge8pxyMAlhIwjZs8Y\\_GAy5NFWNBXibgl/view](https://drive.google.com/file/d/1Ge8pxyMAlhIwjZs8Y_GAy5NFWNBXibgl/view)  
3. Кукурудза С. І. Біогеографія: підручник. – Львів: Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2006. – 504 с.

#### Практичне заняття № 4. Фауна арктогейського царства.

**Мета.** Вивчити межі арктогейського зоогеографічного царства (палеарктичного та неарктичного зоогеографічних підцарств). Ознайомитися з найхарактернішими представниками фаун підцарств.

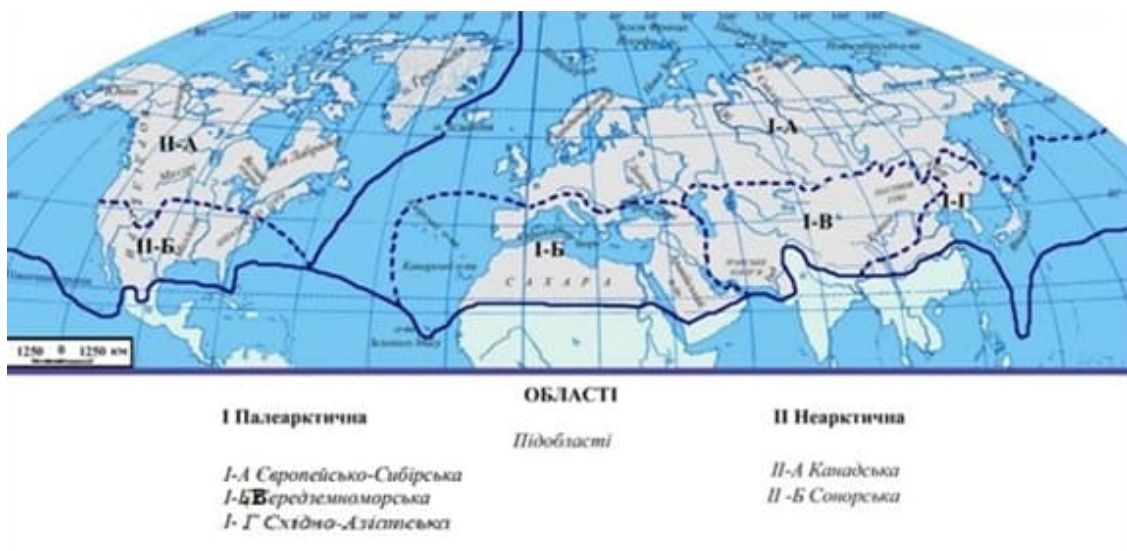
**Обладнання:** зоогеографічна карта світу (районування за зоогеографічними областями); контурні карти світу (по одній на кожного студента); кольорові олівці; навчальні посібники/ конспект лекцій.

*Питання для підготовки та обговорення:*

1. Характеристика фауни палеарктики та неарктики.
2. Районування на області та підобласті.
3. Генезис фауни.

*Завдання:*

1. Нанести на контурні карти (рис. 5 або 6, 10 додатку) межі царства Арктогея, палеарктичного (*європейсько-сибірську, середземноморську, східно-азіатську області*) та неарктичного підцарств (*канадську, сонорську області*) (рис. 4).



**Рис. 4. Межі арктогейського фауністичного царства**

2. Виписати в робочий зошит найхарактерніших представників (видів, родів) фауни у зазначеному форматі таблиці 4.

Таблиця 4

**Найхарактерніші представники (видів, родів) фауни  
зазначених підцарств/областей**

	Палеарктика			Неарктика	
Представники фауни	1 2 3.....			1 2 3....	
Ендеміки високого рангу					
	Європейсько-Сибірська	Середземно-морська	Східно-Азіатська	Канадська	Сонорська
Підобласті	1,2,3....				
Представники фауни	1,2,3....				

*Питання для контролю:*

1. Назвіть ендеміків високого рангу та охарактеризуйте ядро фауни ссавців, птахів, рептилій та амфібій, які характеризують арктогейське царство.
2. Назвіть ендеміків високого рангу та охарактеризуйте ядро фауни ссавців, птахів, рептилій та амфібій, які характеризують палеарктичне півцарство.
3. Назвіть ендеміків високого рангу та охарактеризуйте ядро фауни ссавців, птахів, рептилій та амфібій, які характеризують європейсько-Сибірську область.
4. Назвіть ендеміків високого рангу та охарактеризуйте ядро фауни ссавців, птахів, рептилій та амфібій, які характеризують середземноморську область.
5. Назвіть ендеміків високого рангу та охарактеризуйте ядро фауни ссавців, птахів, рептилій та амфібій, які характеризують східно-азіатську область.
6. Назвіть ендеміків високого рангу та охарактеризуйте ядро фауни ссавців, птахів, рептилій та амфібій, які характеризують неарктичне півцарство.
7. Назвіть ендеміків високого рангу та охарактеризуйте ядро фауни ссавців, птахів, рептилій та амфібій, які характеризують канадську область.

8. Назвіть ендеміків високого рангу та охарактеризуйте ядро фауни ссавців, птахів, рептилій та амфібій, які характеризують сонорську область.
9. Природоохоронні території в межах регіону, який вивчається.

*Література:*

1. Біогеографія : навчальний посібник / О. В. Іщук, М. М. та ін. – Херсон: Олді-плюс, 2019. – 336 с.
2. Біогеографія: конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальностей 091 Біологія, 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) та 162 Біотехнології та біоінженерія / С.Я. Підгорна, О. Ф. Делі, В.А. Трач, К.Й. Черничко. – Одеса : Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2021. – 73 с.  
[https://drive.google.com/file/d/1Ge8pxyMAIhIwjZs8Y\\_GAy5NFWNBXibgl/view](https://drive.google.com/file/d/1Ge8pxyMAIhIwjZs8Y_GAy5NFWNBXibgl/view)
3. Кукурудза С. І. Біогеографія: підручник. – Львів: Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2006. – 504 с.

### **Самостійна робота**

Самостійна робота є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від аудиторних навчальних занять. Зміст самостійної роботи студента над конкретною дисципліною визначається робочою програмою навчальної дисципліни, методичними матеріалами, завданнями та вказівками викладача.

Самостійна робота виконується за такими розділами:

1. Вивчення лекційного матеріалу, методичних рекомендацій та рекомендованої літератури, самостійний пошук інформації;
2. Підготовка до практичних занять, складання підсумкового контролю.
3. Вивчення окремих розділів програми, які не викладались на лекціях.

Критеріями для оцінювання самостійної роботи: своєчасність виконання; самостійність виконання; повнота, грамотність і коректність розкриття основних положень; творчий підхід до постановки і реалізації завдання; відповідність формальним критеріям (структура, послідовність,

логічність, мовна грамотність, якість оформлення тощо); вміння застосовувати теоретичні знання для рішення практичних завдань.

Самостійна робота здійснюється методом індивідуального вивчення кожним здобувачем певних розділів навчальної програми та виконання завдань з використанням рекомендованої літератури та консультаціями викладача.

### **План самостійної роботи**

#### **Самостійна робота № 1. Біоми вологих тропічних та екваторіальних лісів**

*Завдання:*

1. Нанести на контурну карту світу межі вологого тропічного лісу (рис. 5 додатку). Для виконання завдання використовувати рис. 12 додатку.
2. В робочому зошиті заповнити таблицю 5.

Таблиця 5

#### **Загальна характеристика природно-кліматичної зони тропічних та екваторіальних лісів**

Кліматичні умови	
Рослинні формації	
Особливості фауни	

*Література.*

1. Біогеографія : навчальний посібник / О. В. Іщук, М. М. та ін. – Херсон: Олді-плюс, 2019. – 336 с.
2. Кукурудза С. І. Біогеографія: підручник. – Львів: Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2006. – 504 с.

#### **Самостійна робота № 2. Біоми саван та пампас.**

*Завдання:*

1. Нанести на контурну карту світу межі саван та пампас (рис. 5 додатку). Для виконання завдання використовувати рис. 12 додатку.
2. В робочому зошиті заповнити таблицю 6.

**Загальна характеристика природно-кліматичних зон  
саван та пампас**

Кліматичні умови	
Рослинні формації	
Особливості фауни	

*Література.*

1. Біогеографія : навчальний посібник / О. В. Іщук, М. М. та ін. Херсон: Олді-плюс, 2019. 336 с.
2. Кукурудза С. І. Біогеографія: підручник. Львів: Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2006. 504 с.

**Самостійна робота № 3. Біом пустель.**

*Завдання:*

1. Нанести на контурну карту світу межі пустель (рис. 5 додатку). Для виконання завдання використовувати рис. 12 додатку.
2. В робочому зошиті заповнити таблицю 7.

**Загальна характеристика природно-кліматичної зони  
пустель**

Кліматичні умови	
Рослинні формації	
Особливості фауни	

*Література.*

1. Біогеографія : навчальний посібник / О. В. Іщук, М. М. та ін. – Херсон: Олді-плюс, 2019. – 336 с.
2. Кукурудза С. І. Біогеографія: підручник. – Львів: Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2006. – 504 с.

**Самостійна робота № 4. Біоми степів та прерій**

*Завдання:*

1. Нанести на контурну карту світу межі степів та прерій (рис. 5 додатку). Для виконання завдання використовувати рис. 12 додатку.
2. В робочому зошиті заповнити таблицю 8.

**Загальна характеристика природно-кліматичних зон  
степів та прерій**

	Степи	Прерії
Географічне поширення		
Кліматичні умови		
Рослинні формації		
Особливості фауни		

*Література.*

1. Біогеографія : навчальний посібник / О. В. Іщук, М. М. та ін. – Херсон: Олді-плюс, 2019. – 336 с.
2. Кукурудза С. І. Біогеографія: підручник. – Львів: Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2006. – 504 с.

**Самостійна робота № 5. Біоми широколистяного листопадного та мішаного лісів.**

*Завдання:*

1. Нанести на контурну карту світу межі широколистяних листопадних лісів (рис. 5 додатку). Для виконання завдання використовувати рис. 12 додатку.
2. В робочому зошиті заповнити таблицю 9.

**Загальна характеристика природно-кліматичної зони  
широколистяного листопадного та мішаного лісів**

Кліматичні умови	
Рослинні формації	
Особливості фауни	

*Література.*

1. Біогеографія : навчальний посібник / О. В. Іщук, М. М. та ін. – Херсон: Олді-плюс, 2019. – 336 с.
2. Кукурудза С. І. Біогеографія: підручник. – Львів: Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2006. – 504 с.

## Самостійна робота № 6. Біом тайги (лісів помірнього поясу).

*Завдання:*

1. Нанести на контурну карту світу межі тайги (рис. 5 додатку). Для виконання завдання використовувати рис. 12 додатку.
2. В робочому зошиті заповнити таблицю 10.

Таблиця 10

### Загальна характеристика природно-кліматичної зони тайги

Кліматичні умови	
Рослинні формації	
Особливості фауни	

*Література.*

1. Біогеографія : навчальний посібник / О. В. Іщук, М. М. та ін. – Херсон: Олді-плюс, 2019. – 336 с.
2. Кукурудза С. І. Біогеографія: підручник. – Львів: Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2006. – 504 с.

## Самостійна робота № 7. Біоми тундри та арктичних пустель.

*Завдання:*

1. Нанести на контурну карту світу межі тундри та арктичної пустелі (рис. 5 додатку). Для виконання завдання використовувати рис. 12 додатку.
2. В робочому зошиті заповнити таблицю 11.

Таблиця 11

### Загальна характеристика природно-кліматичної зони тундри та арктичної пустелі

	Арктична пустеля	Тундра
Кліматичні умови		
Рослинні формації		
Особливості фауни		

*Література.*

1. Біогеографія : навчальний посібник / О. В. Іщук, М. М. та ін. – Херсон: Олді-плюс, 2019. – 336 с.
2. Кукурудза С. І. Біогеографія: підручник. – Львів: Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2006. – 504 с.

## Самостійна робота № 8. Зоогеографічне районування України.

*Завдання:*

1. На контурній карті України нанести зоогеографічні райони, округи, ділянки (рис. 11 додатку).
2. В робочому зошиті заповнити таблицю 12.

Таблиця 12

### Зоогеографічне районування України

	Назва				Представники фауни
Підобласті					
Провінції					
Округи					
Райони					
Ділянки					

*Література.*

1. Кукурудза С. І. Біогеографія: підручник. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006. – 504 с.

## Самостійна робота № 9. Зоогеографічне районування Світового океану.

*Завдання:*

1. На контурній карті світу нанести зоогеографічні області Світового океану (рис. 5 додатку).
2. В робочому зошиті заповнити таблицю 13.

Таблиця 13

### Зоогеографічне районування Світового океану

Області					
Представники фауни					

*Література.*

1. Біогеографія : навчальний посібник / О. В. Іщук, М. М. та ін. – Херсон: Олді-плюс, 2019. – 336 с.
2. Кукурудза С. І. Біогеографія: підручник. – Львів: Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2006. – 504 с.

## Словник основних термінів

Словник термінів складено з урахуванням потреб здобувачів під час підготовки до практичних занять та виконання самостійної роботи.

*Автохтони* – види, які виникли на території, що займає дана флора, і існують тут від часу становлення цієї флори.

*Адаптація* – пристосування організму чи його окремих органів до певних умов середовища.

*Акліматизація* – процес пристосування організму до змін в довкіллі, часто залучаючи температуру або клімат.

*Алохтони* – види, які виникнувши за межами даної флори проникли на її територію внаслідок міграції.

*Ареал* – частина території або акваторії земної кулі, на якій постійно зустрічаються популяції певного виду або іншого таксона.

*Арктогея* – фауністичне царство, яке охоплює Європу, Північну Африку, більшу частину Азії і Північної Америки, острови полярного басейну, Азорські, Мадейра, Зеленого Мису, Японські.

*Бентос* – сукупність рослинних і тваринних організмів, які мешкають на ґрунті та в ґрунті морів, океанів, озер і рік.

*Біогеографія* – наука, що вивчає рослинний покрив і тваринне населення планети, а також закономірності географічного поширення видів та інших таксономічних категорій.

*Біогеоценоз* – ділянка земної поверхні, що характеризується певними фізико-географічними умовами (мікроклімат, рельєф, геологічна будова, ґрунт та водний режим), разом з біоценозом.

*Біом* – велике регіональне угруповання рослинних і тваринних угруповань, адаптованих до регіональних фізичних особливостей довколишнього середовища, клімату й ландшафту.

*Біомаса* – маса особин одного або групи видів, а також біоценозу в цілому з одиниці об'єму або площі їх існування.

*Біосфера* – природна підсистема географічної оболонки, що являє собою глобальну планетарну екосистему (населена живими організмами).

*Біота* – сукупність флори і фауни, тобто сукупність рослин і тварин, об'єднаних загальною областю поширення. Види, що входять до складу біоти можуть не мати екологічних зв'язків.

*Біотоп* – ділянка земної поверхні (суші або водойми) з однотипними абіотичними умовами середовища, що її займає певне угруповання організмів.

*Біоценоз* – сукупність рослин, тварин і мікроорганізмів, що населяють ділянку суші або водоймища і характеризуються певними стосунками один з одним і абіотичними чинниками середовища. Біоценоз включає взаємозалежні фітоценоз і зооценоз.

*Вікаріат* – явище, при якому близькі види рослин або тварин займають різні області поширення або мешкають на одній території, але в різних екологічних умовах.

*Вид* – сукупність близькоспоріднених організмів, що характеризуються певними, тільки їм властивими морфо-фізіологічними та еколого-географічними особливостями.

*Висотна поясність* – основна ботаніко-географічна закономірність вертикального розміщення рослинності, ґрунтів та тварин у гірській місцевості.

*Доместикація* – приручення й одомашнення тварин, що супроводжуються виникненням у них нових ознак.

*Екосистема* – природний комплекс, утворений живими організмами (біоценоз) і середовищем їх існування (біотоп), які пов'язані між собою обміном речовин і енергії.

*Ендеміки* – це види, які мають обмежений ареал розповсюдження та не виходять за межі тієї або іншої природної області.

*Зональність* – загальна закономірність, що проявляється в поширенні природних процесів і явищ, просторової диференціації географічної оболонки на природні пояси, сектори, зони, ландшафти.

*Зонобіом* – це сукупність екосистем найбільшого рангу з єдиним зональним кліматом.

*Космополіт* – вид, або інший таксон рослин чи тварин, який зустрічається на значній частині території Землі.

*Міграція* – еволюційне пристосування, яке характерне для висококомобільних видів і викликається внутрішньовидовою і міжвидовою конкуренцією.

*Навколишнє середовище* – природні елементи, а так само об'єкти і явища, створені людиною, з якими організм знаходиться в прямих і непрямих взаєминах.

*Нектон* – всі організми, які активно плавають в товщі води, здатні протистояти течії і самостійно пересуватися на значні відстані.

*Неогей* – фауністичне царство, яке включає Центральну та Південну Америки, за виключенням південних її окраїн (Патагонії, Вогняної Землі і Фолклендських, Мальвінських островів). Острови: Великі Антильські, Багамські, Малі Антильські, Галапагоські, Хуан-Фернандес і ряд дрібних островів.

*Нотогей* – фауністичне царство, яке включає південь материка Південної Америки (Патагонію, Вогняну Землю), Австралію, Тасманію, Нову Зеландію та субантарктичні острови Світового океану.

*Оробіом* – горна екосистема геобіосфери.

*Палеогей* – фауністичне царство, яке займає материк Африки на південь від Сахари, крайній південь Аравії, острів Мадагаскар, південь і південний схід Азіатського материка – півострова Індостан та Індокитай, Зондські острови, острів Нова Гвінея і архіпелаги Полінезії.

*Планктон* – рослинні (фітопланктон) і тваринні (зоопланктон) водяні організми у зваженому стані, пасивно пересуваються разом з водою у морях, озерах та ріках.

*Популяція* – сукупність організмів одного виду, що займають обмежений ареал (територія поширення якогось об'єкта або явища) та ізольовані від інших популяцій даного виду.

*Прерії* – біом з трав'янистою рослинністю внутрішніх частин Північної Америки степового або лучного типу з пануванням багаторічних злаків.

*Природне середовище* – це сукупність всіх природних умов і явищ, з якими організм знаходиться в прямих і непрямих взаєминах.

*Пустелі* – біом, що характеризується рівнинною поверхнею, розрідженістю або абсолютною відсутністю флори, з фауни присутні лише специфічні та притаманні лише їй види.

*Районування* – розподіл поверхні земної кулі на просторові відокремленні один від одного території різного рангу, всередині яких склад флори і фауни характеризуються певною однорідністю.

*Релікти* – види рослин і тварин, що входять до складу біоти конкретної географічної області як пережитки флори і фауни минулих геологічних епох і що знаходяться в невідповідності з сучасними умовами існування.

*Савана* – тип тропічної, субтропічної і субекваторіальної рослинності, що характеризується поєднанням трав'яного покриву з окремими деревами, групами дерев або чагарниками.

*Середовище* – це сукупність абіотичних і біотичних умов існування тварин, рослин і мікроорганізмів.

*Степ* – біом помірного поясу, для якого характерне майже повсюдне поширення трав'янистої, в основному злакової рослинності.

*Тайга* – хвойний ліс бореальної зони, розташований як на рівнинах, так і в горах.

*Тваринне населення* – сукупність особин, які пов'язані спільним місцезнаходженням, в межах будь-якої території або акваторії. Характеризується чисельністю особин, їх поєднанням і взаєминами.

*Тропічні та екваторіальні ліси* – займають приекваторіальне положення на усіх континентах окрім Європи та Антарктиди, з пануванням деревних рослин.

*Тундра* – зональний тип безлісних арктичних ландшафтів, поєднання яких формує на суходолі широку смугу (300-1000 км) вздовж північних окраїн субарктичного поясу, включаючи острови.

*Фауна* – історично сформована сукупність видів тварин, що живуть у певній області та входять до всіх її біогеоценозів (фауна ссавців, орнітофауна, акарофауна тощо).

*Фауністичне районування* – поділ суші земної кулі на фауністичні регіони за складом, особливостями і характером фауни.

*Флора* – історично сформована сукупність видів рослин, поширених на певній території (наприклад, флора голонасінних рослин, квіткових рослин, папоротей і т.д.).

*Царство* – це територія, у флорі і фауні якої присутні певні ендемічні та характерні таксони рангу не нижче родини, а також роди і велика кількість видів.

*Центри походження культурних рослин і свійських тварин* – це райони Землі, де виникли або були окультурені ті або інші види корисних для людини рослин, тварин; місця де зосереджено їх найбільше генетичне різноманіття.

*Широколистяні ліси помірного поясу* – ліси, утворені листопадними деревами із широкими листовими пластинками.

### **Питання для підготовки до періодичного контролю**

1. Предмет і завдання зоогеографії. Основні напрямки досліджень на сучасному етапі.
2. Коротка історія розвитку зоогеографії.
3. Поняття про ареал. Способи картографічного зображення ареалів.
4. Типи ареалів. Поняття вікаріату.
5. Диз'юнктивні ареали. Причини виникнення диз'юнктивних ареалів.

6. Фактори що впливають на розміри та межі ареалів.
7. Перешкоди до розселення сухопутних, морських і прісноводних тварин.
8. Активні та пасивні способи розселення тварин.
9. Центри поширення і походження видів.
10. Поняття про фауну. Основні характеристики фауни.
11. Ендемізм. Вік фаун. Порівняльний аналіз фаун.
12. Теорії походження наземної фауни.
13. Особливості острівних фаун. Типи островів, їх утворення та способи фауногенезу.
14. Вплив льодовикових епох на еволюцію фауни Землі.
15. Ефіопська зоогеографічна область. Природні умови, фізико-географічна характеристика, основні риси фауни.
16. Мадагаскарська зоогеографічна область. Природні умови, фізико-географічна характеристика, основні риси фауни.
17. Індо-Малайська зоогеографічна область. Природні умови, фізико-географічна характеристика, основні риси фауни.
18. Неотропічна зоогеографічна область. Природні умови, фізико-географічна характеристика, основні риси фауни.
19. Карибська (Антильська) зоогеографічна область. Природні умови, фізико-географічна характеристика, основні риси фауни.
20. Новозеландська зоогеографічна область. Природні умови, фізико-географічна характеристика, основні риси фауни.
21. Австралійська зоогеографічна область. Природні умови, фізико-географічна характеристика, основні риси фауни.
22. Полінезійська зоогеографічна область. Природні умови, фізико-географічна характеристика, основні риси фауни.
23. Загальна характеристика Арктогеї. Природні умови, фізико-географічна характеристика, основні риси фауни.
24. Загальна характеристика Палеарктичної зоогеографічної області. Природні умови, фізико-географічна характеристика, основні риси фауни.

25. Європейсько-Обська зоогеографічна підобласть. Природні умови, фізико-географічна характеристика, основні риси фауни.
26. Ангарська (Східносибірська) зоогеографічна підобласть. Природні умови, фізико-географічна характеристика, основні риси фауни.
27. Середземноморська зоогеографічна підобласть. Природні умови, фізико-географічна характеристика, основні риси фауни.
28. Центральноміазійська зоогеографічна підобласть. Природні умови, фізико-географічна характеристика, основні риси фауни.
29. Гімалайсько-Китайська зоогеографічна підобласть. Природні умови, фізико-географічна характеристика, основні риси фауни.
30. Загальна характеристика Неарктичної зоогеографічної області. Природні умови, фізико-географічна характеристика, основні риси фауни.
31. Канадська зоогеографічна підобласть. Природні умови, фізико-географічна характеристика, основні риси фауни.
32. Сонорська зоогеографічна підобласть. Природні умови, фізико-географічна характеристика, основні риси фауни.
33. Арктична зоогеографічна область Світового океану.
34. Бореальна зоогеографічна область Світового океану.
35. Тропіко-Індо-Тихоокеанська зоогеографічна область Світового океану.
36. Тропіко-Атлантична зоогеографічна область Світового океану.
37. Антарктична зоогеографічна область Світового океану.
38. Зоогеографічне районування континентальних водойм.
39. Основні біотоми моря та екологічні групи тварин, що їх населяють.
40. Пелагіаль, літораль та абісаль та їх тваринне населення.
41. Літораль та їх тваринне населення залежно від характеру ґрунту.
42. Мангрові зарості і коралові рифи та їх тваринне населення.
43. Абісаль та їх тваринне населення.
44. Принципи зоогеографічного районування.
45. Зоогеографічне районування України.

## Список рекомендованої літератури

1. Біогеографія : навчальний посібник / О. В. Ішук, М. М. та ін. – Херсон: Олді-плюс, 2019. – 336 с.
2. Біогеографія: конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальностей 091 Біологія, 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) та 162 Біотехнології та біоінженерія / С. Я. Підгорна, О.Ф. Делі, В.А. Трач, К.Й. Черничко. – Одеса: Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2021. – 73 с.
3. Булава Л. М. Біогеографія: навч. посібник. – Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с.
4. Географія рослин з основами ботаніки: навч. посіб. / Б. К. Гришко-Богменко [та ін.]; за ред.: С. С. Морозюк. – К.: Вища шк., 1991. – 255 с.
5. Кукурудза С. І. Біогеографія: підручник. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006. – 504 с.
6. Кукурудза С. І., Блажко Н. В. Біогеографія: навч.-метод. посібник. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.

## Інформаційні ресурси

1. Біоми <https://www.worldwildlife.org/biomes>
2. Білоус Л. Ф. Біогеографія. Навч.-посібник. [https://geo.knu.ua/images/doc\\_file/navch\\_lit/Bilous\\_Biogeography\\_posibn.pdf](https://geo.knu.ua/images/doc_file/navch_lit/Bilous_Biogeography_posibn.pdf)
3. Електроний біогеографічний журнал <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/13652699>
4. Екозони [https://en.wikipedia.org/wiki/biogeographic\\_realm](https://en.wikipedia.org/wiki/biogeographic_realm)
5. Екорегіони суші [http://wwf.panda.org/about\\_our\\_earth/ecoregions/maps/](http://wwf.panda.org/about_our_earth/ecoregions/maps/) 4
6. Електроний біогеографічний журнал <https://journalofbiogeographynews.org/>
7. Електроний журнал глобальної екології та біогеографії <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/14668238>
8. Загальноєвропейська екологічна мережа <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/the-natura-2000-and-the>
9. Інтерактивне біогеографічне суспільство <https://www.biogeography.org/>
10. Інтерактивний журнал Союзу географічних наук <https://www.biogeosciences.net/index.html>
11. Офіційний сайт біологічного факультету <http://biologywiki.onu.edu.ua/index.php/ua/>
12. Словник-довідник з екології <http://ekhsuir.kspu.edu/bitstream/slovnik>
13. Український біологічний сайт <http://biology.org.ua/>

## **ДОДАТОК**

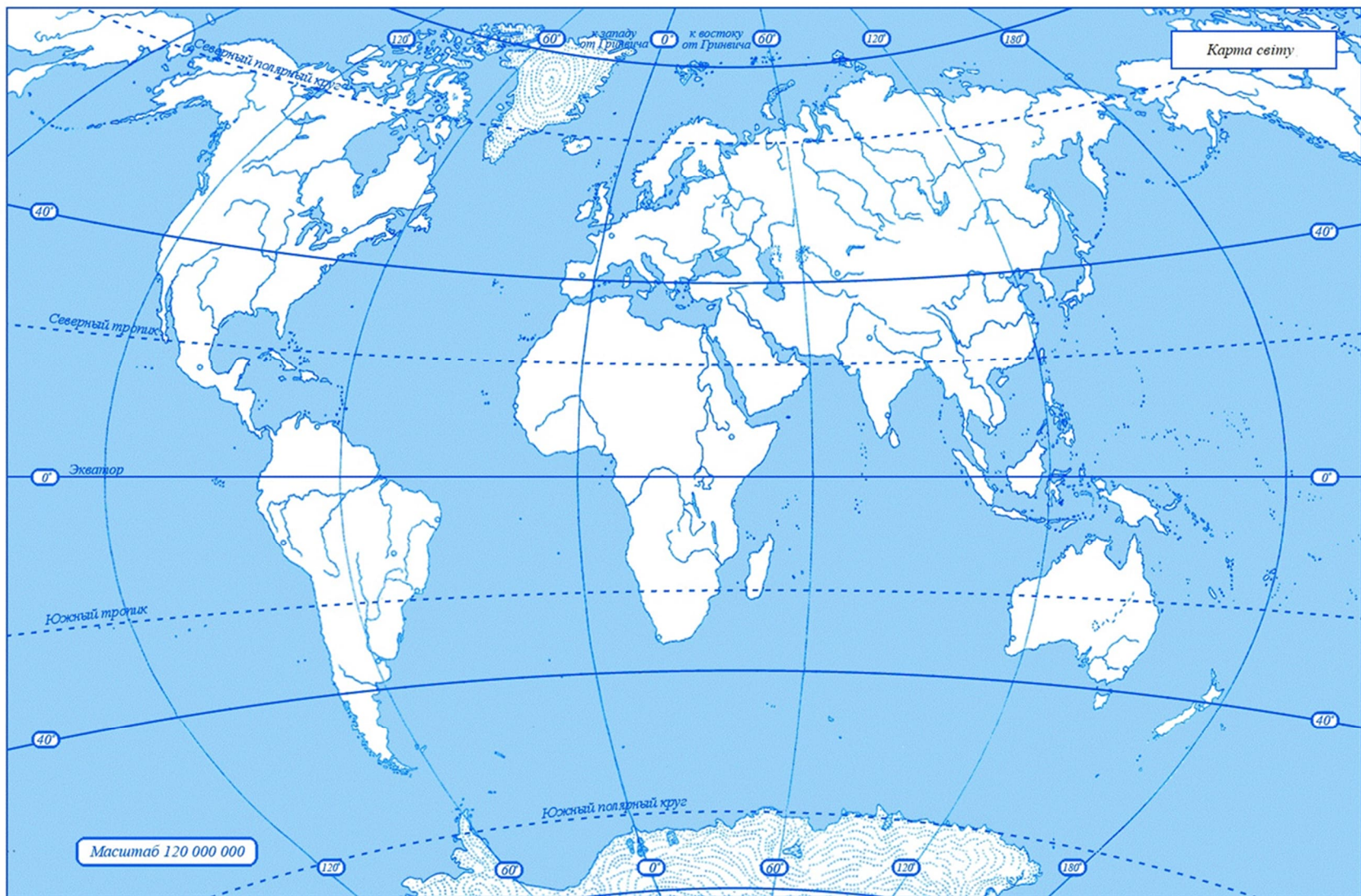
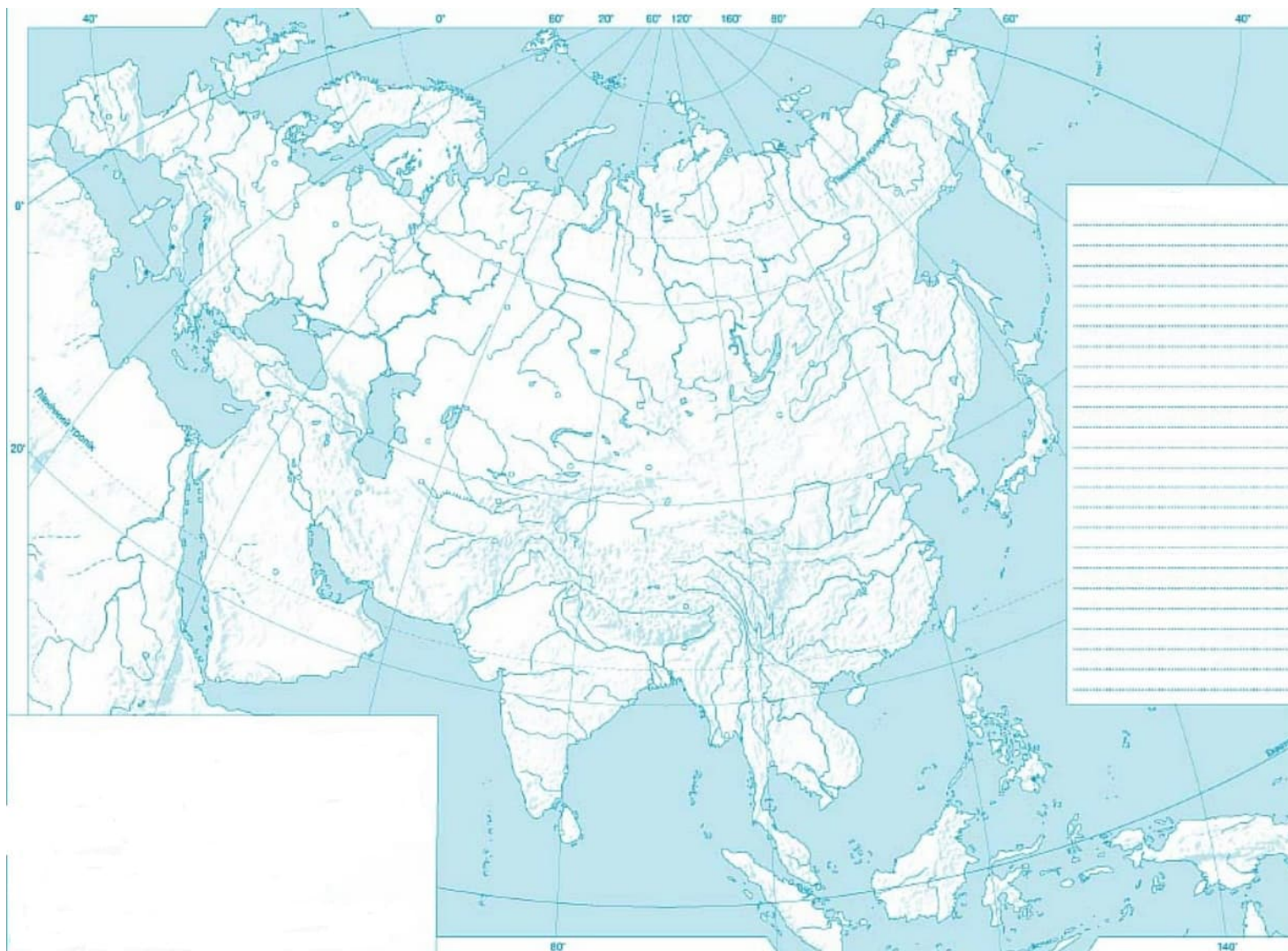


Рис. 5. Контурна карта світу



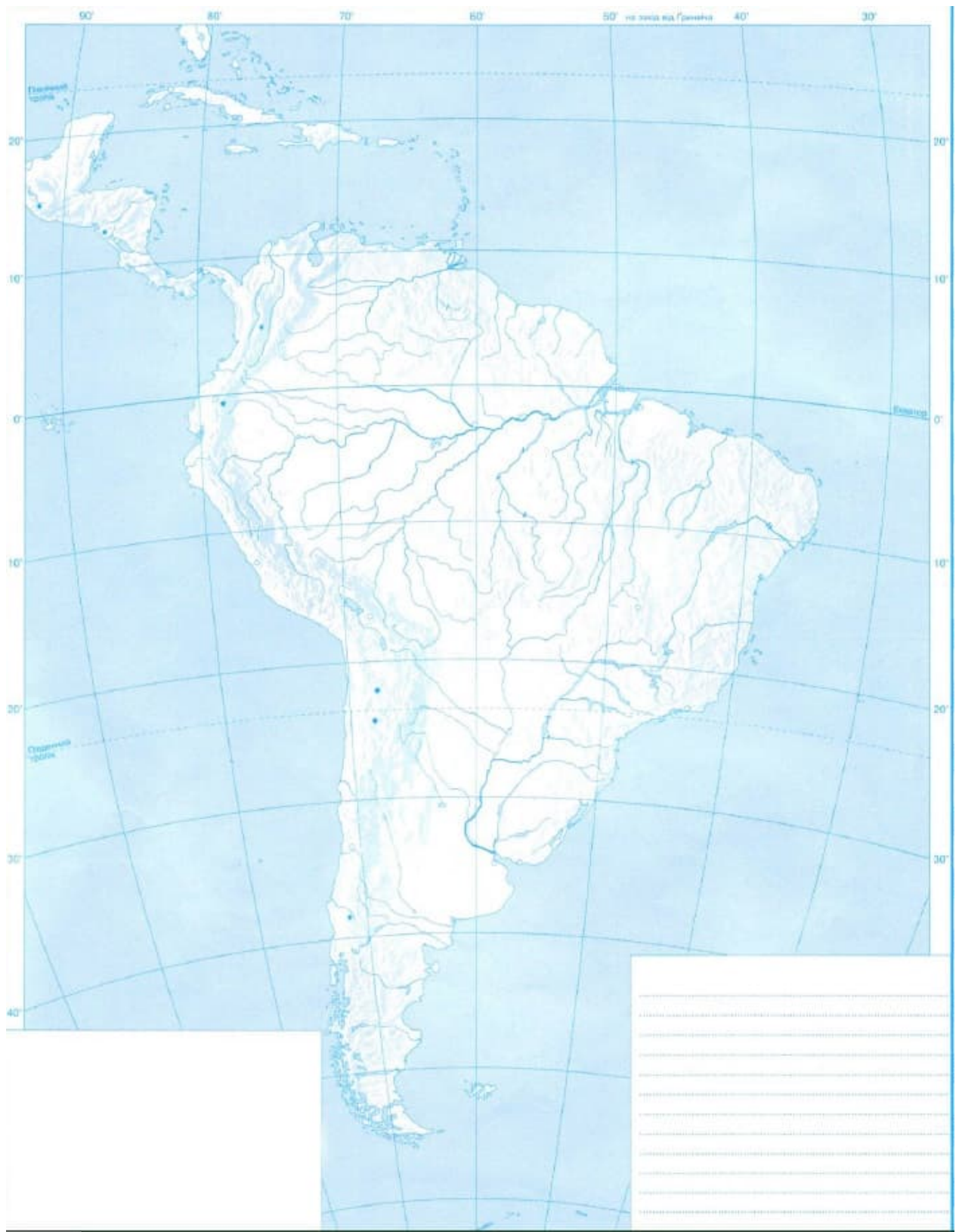
**Рис. 6. Євразія. Контурна карта**



**Рис. 7. Африка. Контурна карта.**



**Рис. 8. Австралія. Контурна карта.**



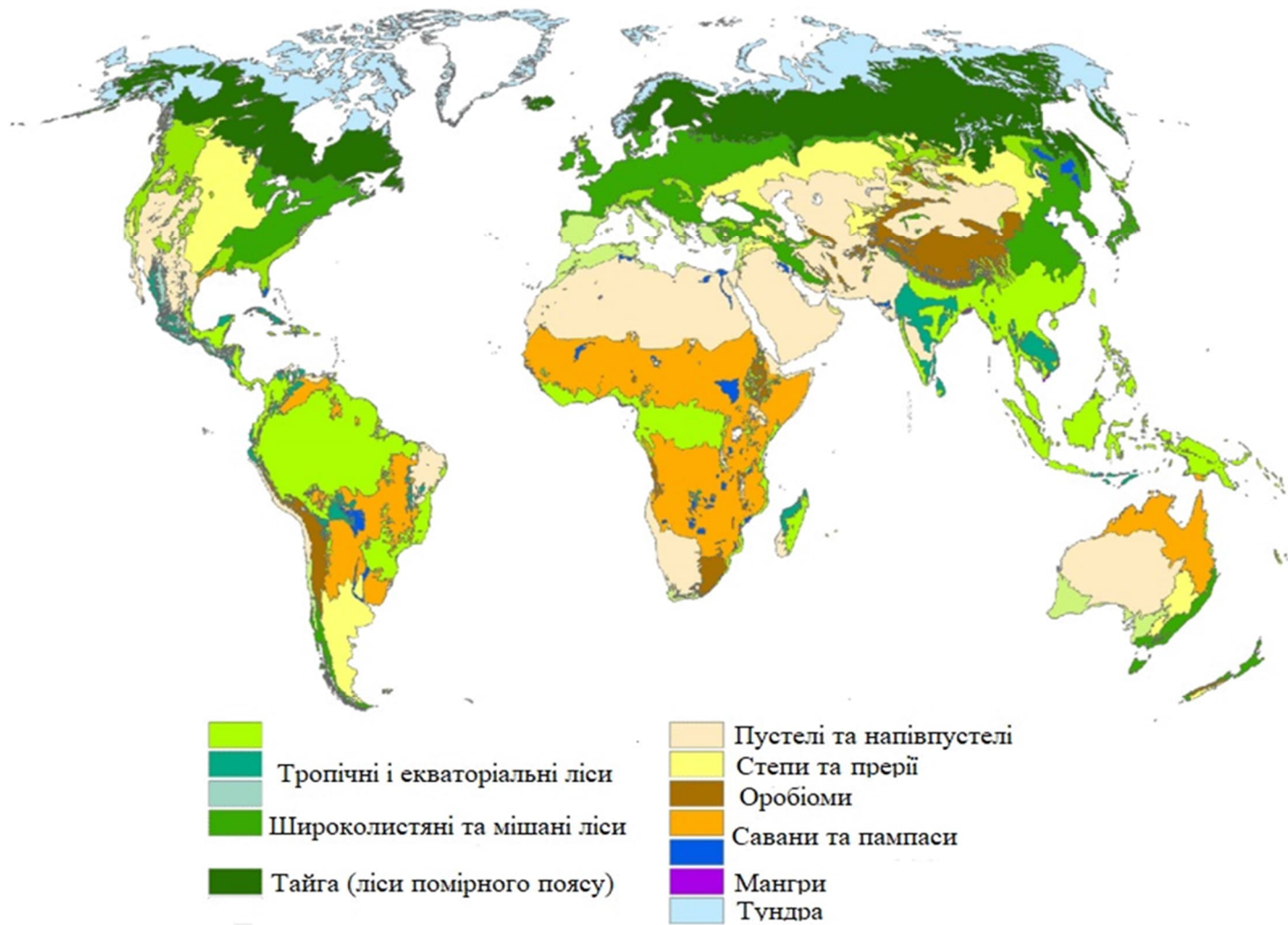
**Рис. 9. Південна Америка. Контурна карта.**



**Рис. 10. Північна Америка. Контурна карта.**



Рис. 11. Контурна карта України



**Рис. 12. Районування біомів суходолу**

Навчальне видання

## **ЗООГЕОГРАФІЯ**

### **ЕЛЕКТРОННІ МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

до практичних занять та самостійної роботи  
для здобувачів вищої освіти  
першого (бакалаврського) рівня навчання

### **Електронне практичне видання**

#### **Укладачі:**

**Підгорна Світлана Яківна**

**Делі Ольга Федорівна**

**Трач В'ячеслав Анатолійович**

**Черничко Катерина Йосипівна**

Оригінал макет виготовлено в авторській редакції.

Шрифт Times New Roman.

Системні вимоги:

операційна система сумісна з програмним забезпеченням  
для читання файлів формату PDF.

Обсяг даних 1,8 Мб.

**Кафедра зоології, гідробіології та загальної екології**

**Біологічний факультет**

**Одеський національний університет імені І. І. Мечникова**

**Шампанський пров., 2, м. Одеса, 65058**