

Цикл уроків географії - 6 клас

Тема: БІОСФЕРА ТА ЇЇ СКЛАДОВІ

Мета: сформувати в учнів первинні знання про біосферу та її складові; формувати вміння визначати та пояснювати закономірності поширення живих організмів, оцінювати вплив людини на біосферу; розвивати в учнів вміння працювати з підручником, додатковою літературою з географії, вміння спостерігати за навколишнім світом, порівнювати види рослин і тварин, що поширені в своїй та інших місцевостях; виховувати бережливе ставлення до біосферних багатств Землі, прагнення досліджувати навколишній світ, стимулювати розвиток екологічного мислення.

Обладнання: картини розвитку життя на Землі, карта «Природні зони Землі», атласи, підручники, комп'ютер, мультимедійна презентація «Біосфера», геохронологічна таблиця.

Тип уроку: засвоєння нових знань.

Очікувані результати: учні зможуть називати суттєві ознаки поняття «біосфера», переважні види рослин та тварин своєї місцевості, порівнювати види рослин і тварин, що поширені в різних широтах; пояснювати особливості поширення організмів на земній кулі за допомогою карт; вплив людини на компоненти біосфери.

ХІД УРОКУ

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ

II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ І ВМІНЬ

Прийом «Бліцопитування»

Чим відрізняється жива природа від неживої?

Які відомі вам рослини ви можете назвати?

Які умови потрібні для розвитку рослинного світу?

Яких відомих вам тварин ви можете назвати?

Які умови потрібні для життя тварин?

Як змінюється рослинний і тваринний світ під впливом людини?

III. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Прийом «Дивуй!»

Жива природа нашої планети — це унікальна лабораторія, у якій кожен її об'єкт має своє призначення. Є в цій лабораторії і свій годинник. Наприклад, соняшник, повертаючись «обличчям» до сонця, відстежує рух світила небосхилом. А багато квіткових рослин відкриваються і закриваються у чітко визначений час. Листок кожної рослини — це міні-біоенергостанція, яка у процесі фотосинтезу перетворює енергію Сонця на поживні речовини, виділяючи при цьому кисень. Наприклад, одне листяне дерево бук виробляє за

годину 1,7 кг кисню. Денна «продукція» такого «кисневого заводу» може задовольнити потреби 64-х осіб! Ви вже знаєте про те, що живі організми беруть активно участь у вивітрюванні гірських порід, формуванні нових форм рельєфу, утворенні водойм (наприклад, унаслідок будівництва загат бобрами), створенні гірських порід (кам'яного вугілля, крейди тощо), зміні кліматичних характеристик місцевості, регулюванні мінерально-сольового складу води Світового океану. Загальна маса живих організмів Землі становить не більш ніж 0,01 % маси літосфери, але їх діяльність і роль у природі Землі винятково велика, оскільки вони здійснюють у ній не менші зміни, ніж діяльність річок, вітру, льодовиків та інших екзогенних факторів. Про діяльність і роль живих організмів, закономірності їхнього поширення на Землі та зв'язок «живої» оболонки з іншими оболонками Землі ви дізнаєтеся сьогодні на уроці.

IV. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ

1. Формування поняття «біосфера» (перегляд презентації)

Біосфера — (від грецького біос- «життя» та сфера «куля») - оболонка існування живої матерії , яка охоплює нижню частину атмосфери, гідросферу та верхню частину літосфери.

Основоположником учення про біосферу був перший президент Української академії наук Володимир Іванович Вернадський.

2. Як виникло життя на Землі

Це питання не менш загадкове, ніж походження самої Землі. Нині існує декілька теорій виникнення життя:

- теорія божественна;
- теорія космічна;
- теорія еволюційна.

3. Розвиток біосфери

Аналіз геохронологічної таблиці розвитку живих організмів на Землі.

Висновок 1. Протягом геологічної історії розвиток організмів відбувався нерівномірно: одні види збереглися без істотних змін з давніх геологічних епох до нашого часу, розвиток інших закінчився вимиранням, треті еволюціонували до складних форм життя.

4. Складові біосфери (робота з підручником ст. 197)

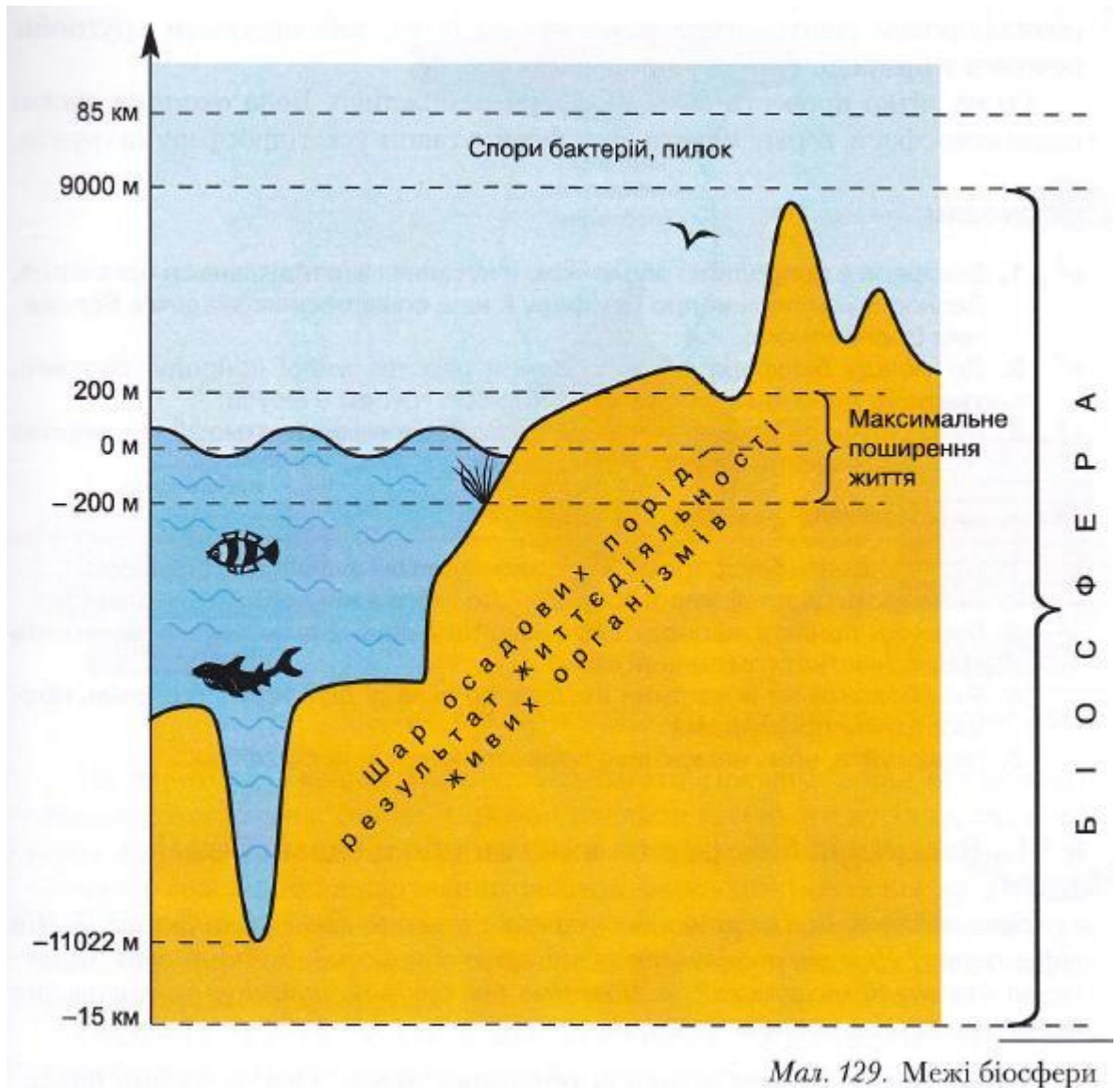
За визначенням В. Вернадського, до складу біосфери входять (рослини, тварини, мікроорганізми та гриби) і та частина речовини планети, що перебуває в безупинному обміні з цими організмами.

5. Межі біосфери

Межі біосфери визначаються поширенням живих організмів.

Верхня межа біосфери пролягає на висоті до 30 км, нижня — у літосфері, на глибині до 4–5 км від поверхні Землі.

Складання схеми-рисунок в зошитах

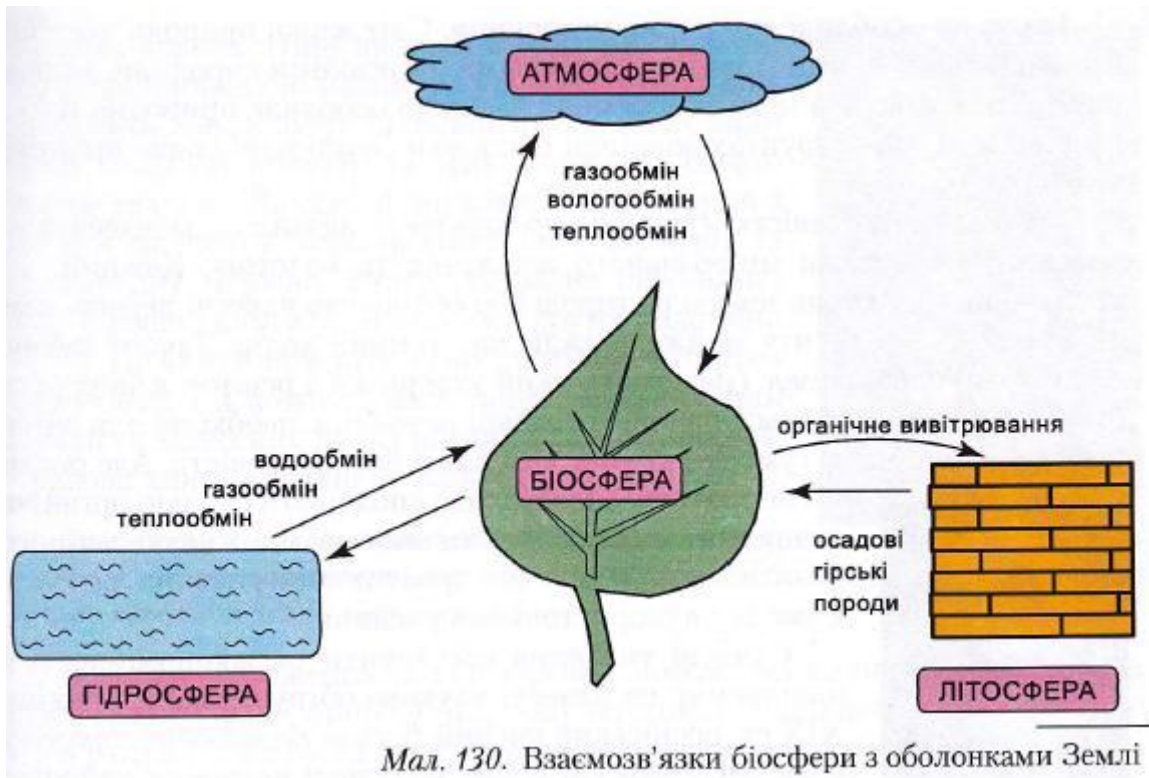


Висновок 2. Біосфера охоплює нижню частину атмосфери, всю гідросферу та верхню частину літосфери.

5. Взаємозв'язок біосфери з іншими оболонками Землі

Живі організми, включаючись у безперервний кругообіг речовин і енергії, перебувають у постійному зв'язку з неживою природою.

Завдяки кругообігу відбувається постійний зв'язок біосфери з атмосферою, гідросферою і літосферою.



Мал. 130. Взаємозв'язки біосфери з оболонками Землі

Приєм «Власні приклади»

Наведіть приклади взаємодії двох оболонок: біосфера — атмосфера; біосфера — гідросфера; біосфера — літосфера.

Висновок 3. Живі організми Землі тісно пов'язані між собою та навколишнім природним середовищем.

6. Закономірності поширення живих організмів на Землі. Аналіз умов, необхідних для розвитку та існування живих організмів

Приєм «Картографічний практикум»

Використовуючи карту «Природні зони світу», перелічіть природні зони світу від екватора до полюсів.

Висновок 4. Поширення рослин і тварин на суходолі і у Світовому океані залежить від клімату.

7. Виступи учнів з короткими повідомленнями про тварин і рослин своєї місцевості.

V. ЗАКРІПЛЕННЯ ВИВЧЕНОГО МАТЕРІАЛУ

Виберіть правильну відповідь (взаємоперевірка)

1. Найбільша кількість живих організмів на Землі знаходяться:

- а) у глибинах океану;
- б) у верхніх шарах атмосфери;
- в) у місцях стикання всіх зовнішніх оболонок Землі;
- г) у горах

2. Нерівномірність розподілу живих організмів на земній поверхні пояснюється:

- а) різними кліматичними умовами;

- а) різними кліматичними умовами;
- б) нерівностями розподілу опадів;
- в) різним складом гірських порід земної кулі;
- г) нерівномірністю розподілу тепла.

3. Цілоком заселена живими організмами від верхньої до нижньої межі:

- а) атмосфера;
- біосфера;
- в) гідросфера;
- г) мантія.

VI. ПІДСУМОК УРОКУ. РЕФЛЕКСІЯ

Приєм «П'ять речень»

Учні п'ятьма реченнями формулюють висновки уроку.

VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

1. Опрацювати текст § 49 підручника (Т.Г. Гільберг).

2. Намалювати малюнок улюбленої рослини і тварини своєї місцевості.

Дати відповідь на запитання: Як пристосувалися рослини і тварини нашого краю до навколишнього середовища?