

Кафедра географії та природознавства

Словник
понять і термінів з біогеографії
для студентів географічних спеціальностей



Івано-Франківськ
2018

А

Абіосфера (від а... та біосфера) – частина літосфери, на яку не впливали раніше й не впливають організми чи біогенні речовини.

Абіотичні фактори (гр. а і гр. біос - життя) – сукупність умов зовнішнього середовища, що впливають на організми. Абіотичні фактори поділяються на хімічні (хімічний склад атмосфери, морських і прісних вод, ґрунту), фізичні (температура, вологість, атмосферний тиск, вітер, течії, радіаційний режим).

Автотроф (гр. аутоc – сам, гр. трофо - їжа) – організм який синтезує з неорганічних сполук органічні речовини під впливом енергії Сонця або енергії, що звільняється під час хімічних реакцій.

Автохтони (гр. autochton – туземний, корінний житель) – це види, які виникли на території, що її займає дана флора, і існують тут від часу становлення цієї флори.

Агробіоценоз (від агро... та біоценоз) – вторинний, змінений людиною біоценоз; штучно створене людиною угруповання рослин, тварин, грибів і мікроорганізмів у вигляді посівів або насаджень культурних рослин. Від біогеоценозу А. відрізняється незначною видовою різноманітністю, слабо розгалуженими (вкороченими) ланцюгами живлення, нездатністю до саморегуляції. Внаслідок цього людина повинна пост, втручатись у функціонування А., щоб запобігти небажаним сукцесіям.

Адаптація (від лат. adapto – пристосовую) – процес пристосування організмів, популяцій та угруповань до мінливих умов проживання; сукупність морфол., фізіол., популяційних, поведінкових та ін. особливостей даного біол. виду, яка забезпечує можливість специф. способу життя в певних умовах довкілля. А. називають також сам процес вироблення пристосувань організмів до умов існування. А. виникає й розвивається під впливом прир. або штучного добору в конкретних умовах довкілля за участі факторів мінливості й спадковості. А. до нестійких умов проживання формується також на основі неспадкових змін – модифікацій. А. забезпечує пристосування до різних екол. умов протягом онтогенезу й визначає можливість існування окремих особин і збереження виду.

Акліматизація – пристосування рослин або тварин до нових для них кліматичних умов в результаті розселення їх людиною.

Алохтони (allos – чужий, інший і chton - земля) – види, які, виникнувши за межами даної флори проникли на її територію внаслідок міграції.

Анаероб (гр. а, ан – заперечуюча частка, гр. аер - повітря) – організм, здатний існувати в безкисневому середовищі.

Антропогенні фактори (гр. антропос - людина), антропічні фактори – внесені в природу людською діяльністю зміни, що впливають на органічний світ. Розрізняють прямі, позитивні і негативні.

Ареал (лат. area – площа, простір) – область поширення будь-якої систематичної групи організмів виду, роду, родини і т.п.

Ареал розірваний – область поширення будь-якого таксону яка складається з двох або декількох ділянок віддалених одна від одної настільки далеко, що контакт між популяціями які живуть у відірваних частинах ареалу не відбувається.

Ареал суцільний – ареал будь-якого таксону, в межах якого він зустрічається повсюдно.

Асектатор (вид, супутник) – завжди присутній в біоценозі, але ніколи не буває домінантом.

Аутоекологія (факторіальна екологія) – (гр. аутос – сам, екологія) – розділ екології, який вивчає взаємовідносини окремої особини (популяції, виду) з навколишнім середовищем.

Б

Бентос (гр. бентос - глибина) – сукупність організмів, що живуть на дні і в ґрунті водойм (водорості: морська капуста, філофора; омари, краби, устриці, креветки).

Біогеографія (гр. біос – життя, гео – Земля, графо - описувати) – наука, що вивчає рослинний покрив і тваринне населення нашої планети, а також закономірності географічного поширення видів та інших таксономічних категорій.

Біогеоценоз (гр. біос – життя, гр. ге – Земля, гр. коїнос - загальний) – сукупність на певній ділянці земної поверхні однорідних взаємодіючих, зв'язаних обміном речовин і енергії природних компонентів: гірської породи, ґрунту, гідрологічних умов, рослин, тварин і мікроорганізмів.

Біогеоценологія (від біогеоценоз та гр. logos – учення, наука) – наука, що вивчає біогеоценози (їхні функціонування, саморегуляцію, саморозвиток) та їх сукупність, тобто біосферу.

Біологічний нуль – температура довкілля, нижче за яку припиняється ріст і розвиток організмів.

Біологічні ритми (від гр. rhythmos – розмірність, узгодженість), **біоритми** – циклічні коливання інтенсивності й характеру біол. процесів та явищ. Спостерігаються майже в усіх тварин, рослин, мікроорганізмів. Значною

мірою відповідають циклічним змінам напруженості факторів довкілля. Є важливою пристосувальною властивістю організмів. Розрізняють Б. р. добові, припливні, місячні та ін.

Біологічні цикли (від гр. *kuklos* – круг) – періодично повторювані зміни біол. явищ в угрупованнях (популяціях, біоценозах), що виникли в процесі еволюції внаслідок пристосування до циклічних змін умов довкілля. Б. ц. можуть бути добовими, сезонними (розмноження, сплячка тощо), багаторічними (сукцесії, масове розмноження комах та ін.). Див. також Життєвий цикл.

Біом – сукупність різних груп організмів і середовища їх проживання у певній ландшафтно-географічній зоні, великі угруповання, що утворені завдяки регіональному клімату, що взаємодіє з регіональною біотою і субстратом.

Біомаса (біос – життя, маса – тісто, шматок) – маса особин популяції одного виду або популяцій групи видів чи всіх живих особин біоценозу, що припадає на одиницю площі чи об'єму. Б. Вимірюється в одиницях сухої чи сирої маси на одиницю поверхні чи об'єму

Біорізноманітність – сукупність типів відмінностей об'єктів органічного світу (універсуму) будь-якого простору (території, акваторії, планети), що визначаються на підставі вибраного критерію. Б. видова – сукупність усіх видів організмів, що населяють нашу планету, тобто загальний генофонд Землі. Б. генетична – сукупність генофондів різних популяцій одного виду. Б. екосистемна – сукупність екосистем планети на всіх рівнях, починаючи з біогеоценологічного. Б. – найбільша цінність з екол., генет., соц., екон., наук., освітніх, рекреаційних та естетичних позицій. Б. – найважливіша умова еволюції і збереження систем життєзабезпечення біосфери.

Біосфера (гр. біос – життя, гр. сфера – куля) – оболонка земної кулі, склад, структура і енергетика якої в сучасних рисах зумовлені минулою або сучасною діяльністю живих організмів. Вона займає частину земної кори, атмосфери і гідросфери.

Біосферологія (від біосфера та гр. *logos* – учення) – наука, що вивчає виникнення, еволюцію, структуру й механізми функціонування біосфери; вчення про біосферу. В основу Б. покладено біосферологічні постулати В. І. Вернадського.

Біота (від гр. *biote* – життя) – живе населення екосистеми будь-якого рангу; історично складена сукупність організмів, об'єднаних спільною областю поширення. На відміну від біоценозу, види, що входять до складу Б., можуть не мати екол. зв'язків. Проте здебільшого одну й ту саму сукупність організмів можна розглядати і як Б. (з позицій біогеографії), і як біоценоз (з позицій екології).

Біотичні фактори – це форми впливу живих істот одна на одну. Виділяють фактори фітогенні і зоогенні (симбіоз, паразитизм, конкуренція та ін.).

Біотоп (гр. біос – життя, гр. топос - життя) – відносно однорідний за абіотичними факторами середовища простір в межах водної, наземної, підземної частини біосфери, який займає один біоценоз (біотоп разом з біоценозом складає біогеоценоз).

Біоценоз (гр. біос – життя, гр. кайнос - загальний) – історично складена сукупність організмів, що населяють ділянку суші або водойми з більш-менш однотипними умовами існування. Біоценоз по систематичних ознаках поділяється на фітоценоз, зооценоз і мікробіоценоз.

В

Вегетаційний період (від лат. vegetatio – збудження, оживлення) – час, протягом якого рослина акт. росте й проходить повний цикл розвитку (вегетує).

Взаємодія факторів – процес одночасного або послідовного впливу на організм різних факторів екологічних, у результаті чого послаблюється, посилюється або змінюється дія окремого фактора. Наприклад, підвищення температури повітря сприяє прискоренню випаровування вологи, зниження освітленості зумовлює зменшення потреб рослин у цинку, що міститься в ґрунті, тварини погано переносять високі температури за підвищеної вологості.

Взаємозв'язки внутрішньовидові – прямий та опосередкований взаємовплив особин одного виду, що характеризується передаванням інформації або водночас із нею ще й речовини та енергії.

Взаємозв'язки організмів – вплив організмів один на одного. Розрізняють В. о., що не супроводжуються передаванням речовин та енергії (синойкія) та які супроводжуються таким передаванням від одного організму до ін. (алелогонія).

Вивітрювання біологічне – мех. дроблення й біол. зміна гірських порід у результаті життєдіяльності рослин, тварин і мікроорганізмів.

Вид біологічний – осн. одиниця (таксон) біол. систематики; територіально й репродуктивно ізольована сукупність популяцій, здатних до схрещування й обміну генами, що має єдину спадкову основу й характеризується низкою якісно специф. ознак. Ознаки В. успадковуються. Для диференціації В. використовуються морфол., фізіолого-біохім., генет., геогр. та екол. критерії. Наука, що вивчає В., – ейдологія.

Вид, що вимирає – вид, морфо-фізіол. або поведінкові особливості якого не дають змоги йому адаптуватися в сучасних умовах довкілля, а генет.

можливості подальшого пристосування вичерпані. Запобігти його вимиранню можна лише в штучних умовах. В. в. заноситься до Червоної книги.

Вид, що зникає – вид, що перебуває під загрозою вимирання, чисельність особин якого недостатня для самопідтримання популяції в прир. умовах. Заноситься до Червоної книги. Потрібні термінові заходи з його охорони й відновлення чисельності.

Видова різноманітність – загальна кількість видів у трофічній групі, біотичному угрупованні або екосистемі, що визначає можливість екол. дублювання в проведенні потоку енергії ланками ланцюга живлення. Показником В. р. вважають співвідношення між кількістю видів та їхнім питомим значенням (чисельністю, біомасою, продуктивністю й т. д.), а також відношення їх числа до одиниці площі.

Г

Галобіонти [від гр. hals – сіль та біонт(ії)] – мешканці вод із підвищеною солоністю, що вища за солоність морської води (Наприклад, зелена водорість дуналієла, рачок артемія, галобактерії). Ніколи не трапляються в прісних водах.

Галофіли [від гр. hals – сіль та ...філ(и)], **солелюби** – організми, які існують переважно в середовищі з підвищеним умістом солей (Наприклад, корали, голкошкірі та ін. мешканці моря, мікроорганізми, що живуть у засоленому ґрунті). Див. також Галобіонти, Галофіти.

Галофіти [від гр. hals – сіль та ...фіт(и)], **солевитривалі рослини** – рослини, що пристосувалися до життя на сильно засолених ґрунтах – берегах морів, солончаках та ін. (Наприклад, солянки, кермек, полин). Г. – індикатори засолених ґрунтів.

Галофоби [від гр. hals – сіль та ...фоб(и)] – водяні організми, які не витримують підвищеної солоності середовища й мешкають лише в прісних або слабкосолоних (до 5‰) водоймах (Наприклад, багато водоростей, найпростіші, більшість червів, прісноводних риб, усі земноводні).

Гетеротроф (гр. гетерос – другий, гр. трофо - їжа) – організм який живиться тільки органічними речовинами, що синтезують інші види. До гетеротрофів належать всі тварини, рослини – паразити, гриби, більшість мікроорганізмів, а також людина.

Гігрофіл – наземний організм, пристосований до проживання в умовах високої вологості субстрату.

Гігрофіт – вологолюбива рослина, яка живе в середовищі з надлишковою вологою ґрунту і повітря (на болотах, по берегах рік і озер, у вологому лісі).

Гідатофіт – вища водяна рослина, яка цілком (справжній гідатофіт) або своєю більшою частиною (аерогідатофіт) знаходиться у водному середовищі.

Гідрофіт – Вища рослина, що тримається ґрунту і тільки нижньою своєю частиною знаходиться у воді.

Густота популяції – число особин (або біомаса) популяції на одиницю площі чи об'єму. Визначає ступінь освоєння території представниками даного виду. Істотно залежить від факторів довкілля.

Д

Дегенерація (від лат. *degenero* – вироджуюсь) – 1) спрощення структури органів і тканин організмів у процесі онтогенезу, наприклад, зникнення хвоста в пуголовка при перетворенні його в жабу; 2) редукція окремих органів і цілих систем у процесі філогенезу; 3) погіршення від покоління до покоління біол. пристосувальних і госп. ознак організму, популяції або екосистеми внаслідок несприятливих умов проживання, близькоспорідненого схрещування чи хвороб.

Деградація (від лат. *degradatio* – зниження, рух назад) – 1) спрощення будови й функцій організмів унаслідок зміни умов існування; 2) збіднення, виродження, погіршення, втрата якості (Наприклад, зниження родючості ґрунту, необоротні зміни ландшафту).

Дендрарій (від гр. *dendron* – дерево), **арборетум** – спец, відведена територія, на якій розміщена колекція дерев і чагарників, що культивуються у відкритому ґрунті. Одна з форм охорони рідкісних рослин і тих, що зникають. Може бути самостійним або входити до складу ботанічного саду. В Д. рослини розміщують за ситематичними, геогр., екол., декоративними та ін. принципами. Має наук., навчальне, культурно-освітнє значення. Широко використовується для екологічного виховання населення.

Дендропарк (від гр. *dendron* – дерево та англ. *park*) – ландшафтний парк, створений на базі прир. ділянок лісу та штучного дендрарію. Зазвичай у Д. є мальовничі водойми, печери, гроти, споруди садово-паркової архітектури (павільйони, альтанки) тощо. В Україні знаходяться відомі Д. «Олександрія» (Біла Церква), «Софіївка» (Умань), «Тростянець» (Чернігівська область) та ін.

Довкілля, навколишнє середовище – сукупність елементів неживої та живої природи, що оточує організм. Див. також Середовище природне, Середовище природно-антропогенне.

Домінант (домінанс – пануючий) – вид, який чисельно переважає в біоценозі над іншими.

Е

Еврибіонт (гр. еурос – широкий, гр. біос – життя) – організм, який може жити в різних умовах навколишнього середовища, часто різко відмінних один від одного.

Евригалінні види – види, пристосовані до існування в умовах значних змін солоності або хімічного складу води (прохідні і напівпрохідні риби).

Евритермні організми – організми, здатні жити в умовах значних змін температур середовища.

Едифікатор – вид, який визначає структуру біоценозу і специфічні умови існування в ньому.

Екологія (гр. ойкос – дім, житло, гр. логос – наука) – наука про відношення організмів і їх угруповань між собою і з навколишнім середовищем.

Екосистема (екологічна система) – біологічна система, що являє собою функціональну єдність угруповання організмів і навколишнього середовища. Основними властивостями екосистеми є їхня цілісність і відносна стійкість, що виявляється у здатності до саморегуляції і самооновлення.

Ендемік – вид, рід та інші таксономічні одиниці, які обмежені в своєму поширенні, незначною територією або навіть кількома чи одним пунктом на земній поверхні. Розрізняють палеоендеміки і неоендеміки.

Є

Ємність біологічного кругообігу – макс. кількість хім. елементів, що водночас входять до складу живої речовини або залучені в кругообіг речовин біологічний у даній екосистемі.

Ємність середовища – 1) кількість особин, потреби яких можуть бути задоволені ресурсами даного місцеперебування без істотної шкоди для його подальшого існування; 2) здатність середовища природного або середовища природно-антропогенного зазнавати соц.-екон. навантаження без істотного порушення виконуваних ним функцій життєзабезпечення.

Ємність угідь – здатність угідь забезпечувати норм, існування певної кількості людей чи тварин (свійських або диких) протягом невизначено тривалого часу. Див. також Ємність середовища.

Ж

Жива речовина – сукупність організмів нашої планети. Поняття «Ж. р.» ввів у науку В. І. Вернадський. Ж. р. виконує найважливіші функції: протидіє хаосу й ентропії, концентрує в земній корі, руйнує й агрегує неживу матерію, окиснює, відновлює й перерозподіляє хім. сполуки. Суха маса Ж. р. оцінюється в 2...3 трлн т – приблизно в 1 млрд разів менше за масу Землі. Проте Ж. р.

відрізняється від неживої надзвичайно високою активністю, зокрема дуже швидким кругообігом речовин. Осн. властивості Ж. р.: високоорганізована внутр. структура; здатність уловлювати із зовн. середовища й трансформувати речовини та енергію, забезпечуючи ними процеси своєї життєдіяльності; здатність підтримувати сталість власного внутр. середовища попри коливання умов довкілля; здатність до самовідтворення шляхом розмноження. Ж. р. існує у формі організмів (індивідів), які, своєю чергою, групуються у види.

Життєвий простір – середня площа, що припадає на організм даної популяції чи виду, як правило, в межах екологічної ніші або місцеперебування (зазвичай ідеться про мінімум простору, що забезпечує норм. існування організму).

Життєвий цикл, цикл розвитку – сукупність фаз розвитку організму, пройшовши які, зазвичай від зиготи, він досягає статевої зрілості й стає здатним давати початок наступному поколінню. У тварин розрізняють простий Ж. ц. – за прямого розвитку особин: зигота – личинка (ембріон) – нова особина (Наприклад, у більшості хребетних, у павуків) – і складний – із метаморфозом або чергуванням поколінь: яйце – личинка – лялечка – комаха. Тривалість Ж. ц. визначається числом поколінь (генерацій), котрі розвиваються протягом року, або кількістю років, протягом яких здійснюється один Ж. ц. У рослин розрізняють одно-, дво- й багаторічний Ж. ц. У мікроорганізмів Ж. ц. завершується утворенням спор, цист або поділом клітин.

Життєздатність – 1) здатність особин будь-якого виду, в т. ч. й людини, вижити до певного моменту життєвого циклу, Наприклад до початку періоду розмноження; 2) генотипно зумовлена здатність певної особини (популяції) будь-якого виду, в т. ч. й людини, жити й давати потомство.

3

Заказник – територія або акваторія, на якій охороняються окремі види рослин або тварин чи прир. комплекси (озера, болота, ділянки лісу або степу з видами рідкісними рослин чи тварин, печери, унікальні геол. утворення та ін.). На території 3. дозволяється обмежена госп. діяльність, що не завдає шкоди охоронюваним об'єктам (Наприклад, заготівля сіна, збирання трав, регламентоване полювання).

Заліснення – створення штучних лісонасаджень шляхом сівби насіння лісових порід і висаджування саджанців на раніше безлісних площах (піски, яруги, береги річок, не придатні для с. г. ділянки території тощо) чи сприяння прир. відновленню лісу.

ЗАМОР – масова загибель водяних організмів (у т. ч. риб) унаслідок зниження (рідше – збільшення) вмісту кисню у воді (5...30% норм, насичення) або забруднення водою отруйними речовинами.

Зелена книга – списки рідкісних екосистем і тих, що зникають, які потребують особливої охорони. Як відомо, до Червоних книг заносяться рідкісні таксони рослинного світу й тваринного світу. Проте життєвість біол. видів можна забезпечити лише в разі збереження всіх угруповань, компонентами яких вони є, а також ландшафтів, з якими ці угруповання пов'язані екологічно. Видавати З. к. вперше запропонували українські ботаніки. Вони встановили й критерії виділення ценозів, які потребують охорони, мотиви й категорії їх охорони. Роботу зі створення З. к. України було розпочато в 1987 р.; в 1997 р. вона набула статусу законодавчого акта. До першого видання включено понад 120 рослинних угруповань. З. к. України сприяє розширенню мережі природно-заповідного фонду держави.

Зона летальна (від лат. *fetalis* – смертельний) – діапазон значень факторів середовища, в якому виживання даного організму (виду) неможливе.

Зоопланктон (від зоо... та планктон) – тваринний компонент планктону – сукупність тварин, що населяють товщу води, які зазвичай не здатні протистояти перенесенню течіями (Наприклад, найпростіші, коловертки, медузи).

Зооценоз (гр. зоон – тварина, гр. коїнос - загальний) – сукупність взаємозв'язаних і взаємозалежних видів тварин які заселять певний біотоп.

I

Ієрархія в живій природі (від гр. *hieros* – священний та *arche* – влада) – одна з найголовніших властивостей природних систем та принципів керування; структурна й функціональна супідрядність рівнів організації (елементів) у природній системі, за якої наступний рівень є домінуючим щодо попереднього.

Ізоляція (від фр. *isolation* – відокремлення, роз'єднання) – виникнення будь-яких перешкод (бар'єрів), що обмежують можливість вільного схрещування організмів. І. – один із факторів еволюції. Тривала І. сприяє появі й закріпленню відмінностей між популяціями та окремими внутрішньовидовими групами, а тим самим – видоутворенню. Розрізняють біол. і геогр. І. Біологічна І. виникає в разі обмеження вільного схрещування між особинами різних популяцій, спричиненого екол. умовами (екологічна І.), зміною фізіол. і морфол. особливостей організмів (фізіологічна І.), наявністю ворогів, конкурентів, відсутністю кормів тощо. Географічна (просторова) І. виникає в межах ареалу виду й спричинена прир. (гори, пустелі тощо) або антроп. (шосе, газопровід) перешкодами.

Імміграція (від лат. *immigro* – вселяюся) – вселення в якесь середовище організмів, які раніше в ньому не мешкали. Може здійснюватися прир. або

штучними шляхами (Наприклад, акліматизація в Україні ондатри, батьківщина якої – Америка).

Іхтіофауна (від гр. *ichthys* – риба та фауна) – сукупність видів риб якоїсь водойми або водотоку.

К

Консумент (лат. консумо - споживаю) – організм, який живиться готовими органічними речовинами, створеними фотосинтезуючими або хемосинтезуючими видами (продуцентами). Це всі тварини, людина, частина мікроорганізмів, паразитичні і комахоїдні рослини. Розрізняють консументи першого порядку, які живляться рослинною їжею, і консументи другого (третього і т.д.) порядку, які живляться тваринною їжею.

Консорція (лат. консертіо – спільність, співучасть) – система різнорідних організмів, що тісно пов'язані між собою завдяки своїй життєдіяльності з одним із індивідумів або цілою популяцією будь-якого виду рослин чи тварин.

Кругообіг речовин біологічний – послідовна безперервна циркуляція хімічних елементів, яка відбувається за рахунок сонячного випромінювання і підтримується сукупністю організмів через ланцюги живлення. Кругообіг складається з процесів утворення органічних речовин з елементів, що містяться в повітрі, ґрунті, воді, і наступного розкладу цих речовин, внаслідок якого елементи переходять у мінеральну форму. Через живі організми відбувається кругообіг вуглецю, кисню, водню, азоту, фосфору, сірки, натрію, калію, магнію, заліза, марганцю та ін.

Кругообіг речовин геологічний – кругообіг між океаном і суходолом.

Космополіт – вид або інший таксон рослин чи тварин, який зустрічається на значній частині (не менше $\frac{1}{4}$) території Землі.

Л

Лабільність (від лат. *labilis* – нестійкий, мінливий) – нестійкість організму проти змін внутр. та зовн. середовища.

Ланцюги живлення, трофічні (харчові) ланцюги – групи видів рослин, тварин, грибів і мікроорганізмів, пов'язаних між собою відносинами типу їжа – споживач, унаслідок чого створюється певна послідовність передавання речовин та енергії від одних груп організмів до ін. Л. ж. формувалися в процесі істор. розвитку органічного світу. Основу кожного Л. ж. становлять продуценти, або автотрофи (переважно зелені рослини й хемосинтезуючі мікроорганізми). Наступні ланки Л. ж. – гетеротрофи, або консументи, яких поділяють на первинних (тварини, котрі живляться переважно або виключно рослинами) та вторинних (тварини, які живляться їжею тваринного

походження). Ланки третього трофічного рівня в Л. ж. становлять сапротрофи (гриби й бактерії), які дістають необхідну енергію шляхом розкладання мертвої орган, речовини. Кількість ланок у Л. ж., як правило, не перевищує 4-5. Складна структура Л. ж. забезпечує цілісність і динамічність біоценозу. Л. ж. відображують осн. етапи біогенного кругообігу речовин у природі, на них ґрунтуються піраміди чисел.

Латентний стан – стан організмів, за якого обмін речовин знижений до мінімуму.

Лімітуючі фактори – нестача або надмір якогось фактора, що обмежує можливість нормального існування виду чи популяції. Лімітуючими факторами можуть бути світло, вода, хімічні речовини, тепло, а також забруднення середовища.

М

Мезотрофи [від гр. mesos – середній, проміжний та ...троф(и)] – рослини, що живуть на (в) ґрунтах із помірним умістом поживних речовин, у т. ч. мінер, (Наприклад, зелені мохи, ялина, чорниця, брусниця). Посідають проміжне місце між евтрофами та оліготрофами.

Мезофіли [від гр. mesos – середній, проміжний та ...філ(и)] – організми, які живуть в умовах помірної вологості (Наприклад, горностай, листопадні дерева й чагарники). Див. також Мезофіти.

Мезофіти [від гр. mesos – середній, проміжний та ...фіт(и)] – екол. група рослин, що живуть в умовах середньої вологості (Наприклад, більшість листяних дерев і чагарників, лучних і лісових трав, осн. с.-г. культури). Займають проміжне місце між гігрофітами та ксерофітами.

Метаболізм (від гр. metabole – зміна), **обмін речовин** – сукупність процесів біохім. перетворень речовин та енергії в організмах. Складається з двох протилежних за результатами процесів – асиміляції та дисиміляції. У вужчому розумінні М. – проміжний обмін, який охоплює всі реакції перетворення речовин, що відбуваються в клітинах.

Мікориза (від гр. mykes – гриб та rhiza – корінь) – симбіоз міцелію гриба й коренів вищої рослини, що забезпечує їм одержання частини поживних речовин один одного.

Мікоценоз - складова біоценозу з грибів.

Мікробоценоз (з грец. малий, у складних словах означає дуже малий, найдрібніший) - складова біоценозу з мікроорганізмів.

Міксотрофи [від гр. mīxis – змішування та ...троф(и)], **організми міксотрофні** – організми, які здатні залежно від умов проживання суміщати водночас різні типи живлення – автотрофне й гетеротрофне: синтезувати

органічні сполуки з неорганічних речовин і споживати готові орган, сполуки (євгена, багато синьозелених водоростей, комахоїдні рослини, хламідомонада та ін.).

Міксотрофність [від гр. *mixis* – змішування та ...троф] – змішаний тип живлення, який полягає в тому, що організм, споживаючи неорган. речовини, засвоює й готові орган, сполуки.

Мутації (від лат. *mutatio* – зміна) – раптові прир. або штучно спричинені (мутагенами) зміни генотипу, що призводять до змін тих чи ін. спадкових ознак організму. Являють собою матеріал для прир. та штучного добору.

Мутуалізм (від лат. *mutuus* – взаємний) – форма симбіозу, вигідного для обох організмів різних видів, за якого жодна зі сторін не може існувати без ін. (Наприклад, жуйні тварини й мікроорганізми їхнього рубця).

Н

Нейстон (від гр. *neusteon* – здатний плавати) – сукупність організмів, які мешкають біля поверхневої плівки води, прикріплюються до неї або пересуваються по ній зверху чи знизу. До Н. належать найпростіші, одноклітинні водорості, клопи – водоміри, личинки комарів, мальки риб та ін.

Некрофаги [від гр. *nekros* – мертвий та ...фаг(и)], **трупоеди** – тварини, які живляться трупами ін. тварин (Наприклад, грифи, ворон, гієни, шакали, жуки-могильники). Н. – необхідна ланка в кругообігу речовин біологічному.

Нектон (від гр. *nektos* – плавний) – сукупність пелагічних тварин, які здатні акт. плавати, протистояти течії і долати значні відстані (риби, китоподібні, головоногі молюски та ін.). До Н. належать також тварини, які розмножуються на суші, а живляться у воді (Наприклад, ластоногі, пінгвіни, водяні черепахи). Пор. Планктон.

Неоендемік – ендемічний вид рослин або тварин, обмеженість ареалу якого зумовлена недавнім його походженням

Неофіти [від гр. *neos* – новий та ...фіт(и)] – рослини, що ненавмисно занесені людиною або мігрували самі до місцевої флори в порівняно недавній істор. час і трапляються як в агроценозах (Наприклад, бур'яни), так і в прир. фітоценозах (подорожник, елодея та ін.). Поява Н. найчастіше пов'язана з госп. діяльністю людини й недотриманням карантинних заходів.

Ноосфера – “мисляча оболонка”, сфера розуму, вища стадія розвитку біосфери, пов'язана з виникненням у ній цивілізованої людини. За В.І. Вернадським – “це середовище суспільного розвитку, це перетворена розумною людською діяльністю біосфера”.

О

Обростання, перифітон – поселення водяних організмів (бактерій, водоростей, губок, мідій, асцидій та ін.) на предметах, що стикаються з водою: підводних каменях, частинах суден, гідротехн. споруд, усередині водозабірних труб тощо. О. перешкоджають потоку води у вирах, спричиняють корозію підводних металевих споруд. Екол. значення О. полягає у створенні сприятливих умов для вільно-плавних видів (схованки, місця для відкладання ікри, вигулу молоді).

Окультурення – процес уведення певного виду рослин у с.-г., садово-паркову (а також кімнатну) культуру або поліпшення прир. фітоценозів відповідно до потреб людини. О. зазвичай здійснюється протягом багатьох поколінь і супроводжується штучним добором найпридатніших для досягнення поставленої мети форм.

Організми евритопні (від єври... та гр. *topos* – місце) – рослини або тварини, які живуть у різноманітних умовах довкілля й мають широкий діапазон екол. витривалості.

Організми ектотрофні (від гр. *ektos* – поза, ззовні та ...трофний) – паразити, що живуть і живляться на поверхні тіла ін. організмів (як тварин, так і рослин).

Організми ендотрофні (від гр. *endon* – усередині та ...трофний) – організми, що живуть усередині тіла ін. організмів (хазяїв).

Організми індикаторні (від пізньо-лат. *indicator* – показчик) – організми з вузькими межами екол. пристосованості (стенобіонти), які своєю поведінкою, зміною фізіол. реакцій або самою своєю наявністю свідчать про зміни в середовищі проживання або певні його характеристики.

Організми колоніальні (від лат. *colonia* – поселення) – рослини й тварини, які за нестатевого розмноження лишаються з'єднаними з особинами наступних поколінь, утворюючи колонії. До О. к. належать одно-й багатоклітинні організми, зокрема деякі водорості, джгутикові, кишковопорожнинні та ін. безхребетні тварини.

Організми пелагічні (від гр. *pelagos* – море) – організми, які живуть у товщі води (більшість риб, медузи, вільноплавні водорості).

Організми синантропні (від гр. *syn* – разом та *anthropos* – людина) – рослинні або тваринні організми, що живуть поряд із людиною (Наприклад, таргани, міль, муха кімнатна, горобець домовий, бур'яни).

Організми стенотопні (від стено... та гр. *topos* – місце) – тварини й рослини, які можуть жити лише в специф., дуже обмежених умовах довкілля (Наприклад, рослини пустель, сфагнових боліт, серед тварин – піщаний удавчик, вівця дика).

П

Палеоендеміки – види ендемічних рослин або тварин, ареали яких зменшилися під впливом кліматичних умов конкуренції та ін.

Парабіосфера – сукупність областей біосфери, в межах яких життя існує у стані спокою або не існує взагалі.

Плівка життя термін запропонований В.І. Вернадським, який означає скупчення живої речовини, організмів на контактній поверхні літосфери, приземного шару атмосфери і верхніх шарів гідроатмосфери.

Популяція (фр. попульсьон - населення) – сукупність особин одного виду, які мають спільний (однаковий) генофонд і населяють певний ареал.

Продуктивність живих організмів - здатність нагромаджувати (акумулювати) енергію сонячного світла в органічній речовині.

Продуцент (лат. продуценос – той, що виробляє, створює) – організм-автотроф, який продукує органічні речовини з неорганічних. Продуцент є першою ланкою харчового ланцюга і екологічної піраміди.

Р

Редуцент (лат. редуцера - повертати) – організм (в основному бактерії і гриби), який в процесі життєдіяльності перетворює органічні залишки в неорганічні речовини. Редуцент – заключна ланка харчового ланцюга і екологічної піраміди.

Релікти – це популяції, види, угруповання, що входять до складу рослинного покриву певної території як залишки флори минулих геологічних часів і перебувають у деякій невідповідності з сучасними умовами існування. Поняття палеоендемік і релікт співпадають не завжди, зокрема релікти можуть не обмежуватись у своєму поширенні певною територією і мати досить значний ареал.

Речовина жива – сукупність усіх організмів біосфери. Загальна вага живої речовини $2,4 - 3,6 \cdot 10^{12}$ т (в сухій вазі).

Рослинність – сукупність угруповань рослин властивих даній території.

С

Середовище – сукупність усіх умов, які діють на організм, популяцію або біоценоз, викликаючи відповідну їх реакцію, зберігаючи їх існування і обмін речовин та енергії. Середовище являє собою складову частину біогеоценозу або екосистеми.

Синекологія (гр. син – разом, екологія) – розділ екології, який вивчає біотичні угруповання і їх взаємовідносини з навколишнім середовищем.

Синузія – об'єднання групи видів подібних за екологічними властивостями, що належать до відповідних життєвих форм.

Стенобіонт (гр. стenos – вузький, гр. біос - життя) – організм, який може жити лише в певних умовах середовища, при дуже незначному коливанні його факторів (температури, вологості, солоності тощо).

Структура біоценозу – це закономірні зв'язки і визначений розподіл різних елементів системи. Розрізняють видову, просторову або хорологічну і трофічну структури.

Сукцесія (гр. succesio – послідовність, зміна) – багаторічні, односпрямовані зміни, що ведуть до перебудови всіх ознак біоценозу або до заміни одного біоценозу іншим.

Т

Таксон (від гр. taxis – розташування та он – живе) – група об'єктів органічного світу, які пов'язані спільністю властивостей та ознак, що дає підставу для присвоєння їм певної таксономічної категорії. Елементарним Т. є вид, потім ідуть рід, родина, ряд, клас, тип і царство.

Тваринний світ – сукупність особин різних видів тварин характерних для різних угруповань.

Терморегуляція (від термо... та лат. regulo – спрямовую, впорядкову) – здатність організмів підтримувати на пост, рівні температуру тіла незалежно від змін температури довкілля. Т. розвинулася в процесі еволюції як пристосувальна реакція організму на зміни температурних умов існування.

Термофіли [від термо... та ...філ(ії)], **організми термофільні (теплолюбні)** – організми, які існують за температури понад 45°C (згубної для більшості організмів). До Т. належать деякі риби, безхребетні, мікроорганізми, квіткові рослини. Окремі бактерії, ціанели, членистоногі гарячих джерел витримують навіть температури понад 80°C.

У

Убіквісти (від лат. ubique – повсюди, всюди) – види рослин і тварин із широкою екологічною валентністю, які здатні норм, розвиватися в різноманітних умовах довкілля (Наприклад, очерет звичайний, що росте від тропіків до Арктики у водоймах і на суші, глинистому й піщаному ґрунтах; вовк, який мешкає від тундри до пустелі).

Угруповання – система спільно існуючих на деякій ділянці земної поверхні рослин, грибів, мікроорганізмів і тварин, які взаємодіють і впливають один на одного.

Ф

Фактор екологічний – будь-які елементи, умови зовнішнього середовища, що здійснюють той чи інший вплив на живі організми. Поділяється на абіотичний, біотичний та антропогенний.

Фактори абіотичні – компоненти й властивості неживої природи, які прямо чи опосередковано впливають на окремі організми та їхні угруповання (температура, освітленість, вологість, рельєф, вітер, фон радіоактивний, газовий склад повітря, атм. тиск, солоність води, мех. властивості поверхні).

Фауна (лат. Фавна – богиня полів, лісів, охоронниця і покровителька стад) – сукупність усіх видів тварин, які заселяють певну територію. Сучасна фауна землі нараховує 1.5 млн. видів.

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

Фітогеосфера – Неперервний шар живої речовини, який займає водну товщу, і вузькою смугою простягається на межі літосфери, і тропосфери, де включає ґрунт з корінням рослин, грибами, мікроорганізмами і тваринами, а також включає приземну частину тропосфери, в якій розміщені частини рослин і переноситься основна маса пилку, спор, насіння. Потужність фітогеосфери найбільша в океанічних областях, де вона досягає 11 км, по суші вона може досягати 100...150 м.

Фітопланктон (від фіто... та планктон) – сукупність рослинних організмів, в основному водоростей, які вільно плавають у товщі води. Різноманітність видів, що входять до складу Ф., а також його кількісний склад є індикаторами умов довкілля. Див. Планктон.

Флора (лат. Флора – богиня квітів і весни) – сукупність видів рослин, які ростуть на певній території. Флора Землі налічує понад 500 тис видів, України – 25 тис видів.

Флористичне районування – поділ поверхні Землі на регіони, які відрізняються складом ендемічних таксонів та історією становлення та розвитку їх флори.

Флорогенез – процес становлення і розвитку флори певної території.

Х

Хемосинтез (від лат. chemia – хімія та гр. synthesis – з'єднання) – автотрофний тип живлення багатьох видів бактерій, який ґрунтується на засвоєнні вуглекислого газу за рахунок окиснення неорган. сполук без участі світла. Хемосинтезуючим бактеріям (сіркобактерії, нітрифікуючі бактерії, залізобактерії) належить надзвичайно важлива роль у біогеохімічних циклах азоту, сірки та ін. елементів у біосфері.

Хемотрофи [від лат. chemia – хімія та ...троф(и)] – мікроорганізми, які синтезують орган, речовини з неорган. за рахунок окиснення сірководню, аміаку, солей заліза та ін. речовин, що містяться в середовищі – у воді, ґрунті (нітрифікуючі бактерії, водневі, сірко- та залізобактерії).

Холодостійкість рослин – здатність рослин без шкоди для їхнього розвитку витримувати тривалий вплив низьких плюсових температур довкілля (від 0 до +10°C). До холодостійких рослин належать ячмінь, овес, льон та ін. Див. Вид холодостійкий.

Хомінг (англ. homing, від home – дім) – інстинкт дому, поведінкова реакція тварин, що проявляється в прив'язаності їх до території проживання й у прагненні повернутися «додому» (в разі вимушеного переселення).

Хорологія (*χωρος* - з грец. місцевість, простір і λόγος – вчення) - вчення про ареали

Ц

Царство в біології – найвища таксономічна категорія в системі організмів, офіційно визнана Міжнар. кодексами ботан. та зоологічної номенклатур, а також Міжнар. кодексом номенклатури бактерій. У біогеографії Ц. – найвищий ранг флористичного й фауністичного районування суші та Світового океану. Від стародавніх часів усі організми поділяли на два Ц.: рослини й тварини. Нині вважають за необхідне виділити таксони вищого рангу, ніж Ц., – надцарства: прокаріоти й еукаріоти. Надцарство прокаріот включає в себе два Ц.: архебактерії та бактерії; надцарство еукаріот – три Ц.: гриби, рослини й тварини.

«Цвітіння» води – прир. явище, що зовні проявляється в зміні забарвлення й прозорості води у водоймах унаслідок інтенсивного розмноження мікроскоп, водоростей. Слабке та помірне «Ц.» в. корисне (водорості поглинають із води розчинені в ній орган, й неорган. сполуки, насичують її киснем, слугують їжею для водяних тварин). Інтенсивне «Ц.» в. (т. з. забруднення біологічне) значно погіршує умови проживання у водоймах, особливо кисневий режим, негативно впливає на якість води й біол. продуктивність водойми. Осн. причина надмірного «Ц.» в. – порушення екологічної рівноваги у водних екосистемах унаслідок впливу факторів антропогенних та прир., серед яких найбільшої шкоди завдає надходження у водойми орган, забруднювачів і синт. мийних засобів.

Ценофіли [від ценоз та ...філ(и)] – види, з популяцій яких складаються стабільні біоценози. Вони здебільшого високоспеціалізовані до існування в певних типах біогеоценозів, тобто екологічно та еволюційно непластичні.

Ч

ЧЕРВОНА КНИГА – список видів рідкісних і видів, що зникають, тварин і рослин, які потребують охорони. Ч. к. – офіційні документи неурядових міжнар. і нац. адмін. організацій, що містять систематизовані відомості про тварин і рослин світу або окремих регіонів, стан яких викликає побоювання за їхнє майбутнє. На підставі Ч. к. розробляють наук. й практичні заходи, спрямовані на збереження, охорону, відтворення й рац. використання цих видів. Першу Міжнар. Ч. к. було видано МСОПу 1966 р. Вже вийшло 5 томів. Робота над книгою триває. Види, занесені до Міжнар. Ч. к., мають охоронятися на території всіх без винятку держав. Види, які потребують охорони в межах певної країни, вносять до Нац. Ч. к. окремих держав. Крім видів, занесених до Міжнар. Ч. к., до Нац. Ч. к. включають і такі, які мають значну чисельність і поширені в ін. регіонах планети, але є видами рідкісними або видами, що зникають, у даній країні. Види, що потребують охорони на території країн Європи, вносять до Європейського Червоного списку видів.

Чисельність популяції – кількість особин, які належать до однієї популяції, на даній території або в даному об'ємі. Ніколи не буває пост, і, як правило, залежить від співвідношення інтенсивності розмноження, народжуваності та смертності.

Я

Якість середовища – ступінь відповідності якісних показників природних умов потребам людини або ін. організмів.

Ярусність – розподіл видів рослин, тварин і мікроорганізмів в біоценозі залежно від умов їх місцепроживання.